Path.
223

Path 223

Xerokopieren aus konservato-
rischen Gründen nicht erlaubt
Nur im Lesesaal ben

<3661840865001 2

<3661840865001 2

Bayer. Staatsbibliothek

Bassian Carminati's

der Weltweisheit und der Arzneiwissenschaft Doktors, öffentlichen Lehrers der Hygiene, der Therapie, der Pharmazie, der Materia medika und chirurgika am Gymnasium zu Padua, Arzt's des Krankenhauses und verschiedener gelehrten Gesellschaften Mitglieds

Therapeutische Abhandlungen.

Aus dem Lateinischen.

Erster Band.

Wien, 1789
bei Johann Paul Krauß.

Cath. 223

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

B

Bayerische
Staats-
Bibliothek
München

An den Leser.

Vor zehn Jahren, da ich unlängst angestellt worden, den Lehrlingen der Arzneiwissenschaft, mit jenen Hülfsmitteln bekannt zu machen, vermittelst deren die Gesundheit erhalten, oder wenn sie verletzt worden, wieder hergestellt wird; erhielt ich von höchsten Orten den Auftrag,

mit jenen Arzneimitteln, deren Kräfte noch nicht hinlänglich bestimmt und ausser Zweifel gesetzt worden, oder die man erst neuerdings empfohlen hatte, Versuche bei Kranken anzustellen. Ein Auftrag, der so wichtig schien, daß ich es für Pflicht hielt, alle meine Kräfte anzustrengen, um ihn, so viel es mir nur immer möglich war, zu erfüllen. Alle erforderliche Hülfsmittel, die Bestandtheile, Eigenheiten und Kräfte der Arzneimittel zu entdecken und neue zu erfinden, waren mir reichlich angeschaffet worden. Im grossen Krankenhause, wurde ein Ort eingeräumt, wo diejenigen Kranken besonders zu liegen kamen, welche ich, um Versuche anzustellen, von beiden Geschlechtern und mit was immer für Krankheiten behaftet, zu Versuchen für tüchtig erachtet und dazu auserwählt hatte; aus der bei dem Krankenhause befindlichen und mit Heilmitteln aller Art,

reich-

reichlich versehenen Apotheke, konnte ich jedes einfache oder zusammengesetzte Arzneimittel, ohne Rücksicht auf den theuren Preiß nehmen zu dürfen, verschreiben, wenn ich damit Versuche anstellen wollte; die chemischen Instrumente waren, so oft ich ihrer nöthig hatte, die Bestandtheile der Arzneien zu erforschen oder neue Anwendungsarten derselben zu entdecken, ganz zu meinen Diensten; einige meiner Zuhörer, die sich vorzüglich durch Fleiß und Kenntnisse auszeichneten, und von mir dazu auserwählt worden, musten den Versuchen täglich beiwohnen, mir hülfreiche Hand leisten, und den Erfolg einer jeder Untersuchung genau und richtig aufzeichnen. Uiberdem war mir jährlich eine gewisse Summe Geldes angewiesen, um die Unkosten für Flügelwerk, vierfüssige und anderer Thiere, wie auch, was sonst immer zu den verschiedenen Versuchen nöthig

war, zu bestreiten. Kurz, ich wurde mit allen Hülfsmitteln versehen, deren sich die Aerzte zu bedienen pflegen um die ächten Arzneikräfte der Körper von den scheinbaren und falschen zu unterscheiden, und neue zu entdecken.

Wie sehr hätte ich gewünscht, daß meine Fähigkeiten dem Vorrathe aller möglichen Hülfsmittel, womit ich versehen worden, gleich gewesen wären. Dann würde diese vortrefliche, neue Einrichtung, die an andern Orten, von den würdigsten Lehrern unserer Wissenschaft, bisher nur noch immer gewünscht worden, eine ergießige Quelle nützlicher Beiträge, zur Berichtigung und Bereicherung der Arzneimittellehre geworden seyn. Damit jedoch die großmüthige Freigebigkeit des Fürsten nicht durch meine furchtsame Unthätigkeit ganz unnütz für die Arzneiwissenschaft ange-

ge-

gewendet worden, strengte ich alle meine Kräfte an, um das, was mir an Fähigkeiten mangelte, durch Eifer und Fleiß zu ersetzen. Vorzüglich suchte ich, die Untersuchung der Kräfte der Arzneimittel mit allem Fleisse anzustellen; bei den angefangenen Nachforschungen nicht zu ermüden; die Meinungen anderer Aerzte getreulich anzuführen; nie ohne äusserste Vorsicht den Gebrauch eines Mittels zu empfehlen, und überhaupt dieß Geschäfte mit unermüdeten Eifer zu betreiben.

Der Erfolg entsprach meinen Wünschen. Ich lernte die Kräfte verschiedener Arzneien besser kennen, und deren Gebrauch bei Krankheiten sicherer bestimmen; ich lernte den Werth und Unwerth neuerdings empfohlener Mittel richtiger einsehen, und bemerkte, daß verschiedene Naturkörper, die bisher noch nicht zu den

Arzneien gerechnet wurden, allerdings zur Besiegung gewisser Krankheiten nützlich angewendet werden können. Meine Versuche suchte ich mit der größten Genauigkeit anzustellen. Ein Mittel, dessen Kräfte ich versuchen wollte, gab ich nicht etwa einem oder dem andern Kranken, sondern mehreren, die sowohl in Ansehung des Geschlechts, des Alters, des Temperaments, als der Lebensart ganz verschieden waren. Ich versuchte es nicht bloß zu einer Jahreszeit, und während einer Konstitution, sondern zu allen Jahreszeiten, und bei ganz verschiedenen Konstitutionen. Auch versuchte ich dieß Mittel nur in solchen Fällen, wo die Natur ohne Beihülfe der Kunst nicht vermögend war, durch eigene Kraft das Uibel zu besiegen, aber wo man doch auch einsehen konnte, daß das Uibel nicht allen Mitteln widerstehen, und unausweichlich tödtlich seyn wurde.

Wenn

Wenn ich ein Mittel gab, um damit einen Versuch zu machen, so wurde sorgfältig darauf gesehen, daß ausser einer angemessenen Diät, keine andere Arznei, deren Würkung mit den Würkungen des zu versuchenden Arzneimittels, sehr leicht verwechselt werden könnte, gegeben wurde.

Endlich so stellte ich nie mit einem Mittel Versuche an, wenn die Lage des Kranken oder die Natur der Krankheit keine Zögerung gestattete, und es dem gegenwärtigen oder künftigem Wohle des Kranken Nachtheil zu drohen schien, wenn man sich auf die noch unbestimmte Würksamkeit desselben verließ.

Ich bin auch so glücklich gewesen, daß bei dieser Art meine Versuche anzustellen, niemanden Schaden zugefüget worden, und daß also die zum Beßten der Menschheit

gemachten Entdeckungen, nicht zum Nachtheile der Wissenschaft und des Künstlers auf das Verderben, derer, die dazu Gelegenheit gaben, gegründet worden.

So oft mir aber bei den so zahlreich angestellten Versuchen, eine neue von mir selbst oder von andern ausgedachte Heilart besonders glückte, hielt ich es für meine Pflicht mit der Untersuchung noch um desto eifriger anzuhalten, und sodann den Erfolg derselben, meinen Herren Mitkollegen, den Lehrern der Weltweisheit, der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst vorzulegen. Ich nutzte zu dieser Absicht die Gelegenheit, da ich verbunden war, den schon geprüften Schülern des hiesigen Gymnasiums öffentlich das Zeugniß ihres Fleisses und ihrer Fähigkeiten zu ertheilen.

Auf

Auf diese Art erfuhr ich nicht allein das Urtheil dieser würdigen Männer, über die Kräfte und den Gebrauch des Mittels, von dem die Rede gewesen; sondern ich reitzte auch durch diesen Vortrag den Nacheifrungsgeist angehender Aerzte in Zukunft durch ähnliche Versuche, neue Arzneimittel zu entdecken.

Dieß ist also die Entstehungsgeschichte dieser Abhandlungen. Daß eine grössere Anzahl derselben, die bereits fertig sind, nicht so frühe, als ich es, um das Verlangen meiner Freunde zu befriedigen wünsche, zum Drucke befördert werden können, daran sind theils mannichfaltige Amtsgeschäfte, theils auch Unpäßlichkeiten Schuld.

Uibrigens hoffe ich Nachsicht zu finden, daß ich meine Abhandlungen, ohne bestimm-

stimmte Ordnung, so wie sie mir unter den Händen kamen, liefere, und wünsche nichts mehr, als daß, man mir nach Durchlesung derselben, das Zutrauen nicht entziehen möge, welches man mir vielleicht vorher nicht unwerth geachtet.

Inhalt
der
Abhandlungen.

Erste Abhandlung.

Von den Arzneikräften der sauren Seife.

Zwote Abhandlung.

Von dem Gebrauche des Zinks und des Wismuths in der Arzneikunst.

Dritte Abhandlung.

Von den Würkungen des Zuckers und des Küchensalzes in thierischen Körpern.

Vier-

Vierte Abhandlung.

Vom Gebrauche der Eidexen und Vipern in verschiedenen Krankheiten.

Fünfte Abhandlung.

Vergleichung der Arzneikräfte des celtischen und des gemeinen Baldrians.

Sechste Abhandlung.

Von den Kräften und dem Gebrauche des Mohnsafts, zur Heilung der Lustseuche.

Therapeutische Abhandlungen.

Erster Theil.

Erste Abhandlung.

Von den Heilkräften der sauren Seife.

Die in unsern Zeitalter eingeführte sichere und zuverlässigere Verfahrungsart, die Heilkräfte der Körper zu erforschen und zu bestimmen; die allenthalben, besonders durch das in ganz Europa ausgebreitete Studium der Kräuterkunde und Scheidekunst, vermehrten Hülfsmittel, zu Entdeckung neuer Heilmittel, sind Ursachen, die täglich zu so vielen neuen, bisher ganz unerhörten Mitteln Anlaß geben, daß es dem geübtesten Arzte an Zeit und Gelegenheit fehlen dürfte, sie alle zu prüfen und zu versuchen.

Auch ich sehe mich deshalb gezwungen, von denen, die mir unter dieser grossen Anzahl, einer genauen Untersuchung besonders würdig geschienen, weil sie entweder noch niemals angewendet worden, oder noch ungewöhnlich und zweifelhaft sind, nur diejenigen auszuwählen, welche sich nicht allein durch ihre Neuheit, sondern auch, welches mir wichtiger ist, dadurch empfehlen, daß sie der Anzneywissenschaft, eine für die kranken Menschen vortheilhafte Bereicherung, versprechen. Unter ienen, womit ich viele und mannigfaltige Versuche angestellt habe, schien mir das von Herrn **Macquer** zum Arzneygebrauche empfohlene, vorzüglich eine genauere Untersuchung und Anwendung zu verdienen. Es ist eine neue Gattung Seife, die, nach den vor einigen Jahren, von Herrn **Achard** und **Cornette** gemachten Bemerkungen, aus der Verbindung der Vitriolsäure mit einem ausgepreßten oder destillirten Oele entsteht. Diese saure Seife, scheint in verschiedenen Fällen, sowohl vor der **gemeinen**, welche aus einem ausgepreßten Oele und festen Laugensalze, als der **Starkeischen**, welche aus eben diesem Salze, und dem wesentlichen Oele des Terpenthins besteht, den Vorzug zu verdienen; wo nämlich diese beyde unnüz, wenig würksam oder schädlich seyn würden. Würksamere Kräfte verspricht sie ausserdem noch bei jenen, besonders chronischen Beschwerden, wo säuerliche Seifen, z. B. Honig, Sauerhonig, Zucker und der Saft von Gartenobst, zum verdünnen und aufzulösen, angezeigt sind.

Diese Betrachtungen haben mich bewogen, die Kräfte der sauren Seife und deren Gebrauch bei Krankheiten, durch wiederholte Versuche und Beobachtungen zu erforschen. Als ich hiemit den Anfang machte, *) waren die, von Herrn Cornette vor kurzen damit angestellten Versuche, weder gedruckt, noch mir bekannt, und als sie mir nachher zu Händen kammen, fand ich sie nicht zureichend, den Nutzen dieses neuen Mittels ausser Zweifel zu setzen, und die Kräfte desselben hinlänglich zu bestimmen. Die drei Beobachtungen, welche er von den Wirkungen dieses Mittel bei einer Steinkolik, (Colica nephritica); bei einer alten Verhärtung in der Gegend über den Magen, und bei einer skirrhösen Geschwulst der Brüste, anführt, beweisen bloß, daß dieses Mittel unschädlich und nützlich gewesen; allein keineswegs, daß es diese Krankheiten vollkommen heile. **) Ich habe deshalb auch, meine, in der Hofnung dadurch nützlich zu seyn, einmal angefangene Arbeit keinesweges aufgegeben, sondern mich vielmehr dadurch ermuntern lassen, sie mit noch mehrerem Eifer zu vollenden. Meine Mühe hat mich auch gar nicht gereut, weil dieses Mittel sich äusserst selten schädlich, selten unnütz und sehr oft, durch

 eine

*) Es geschah im Jahr 1781, und zwei Jahr nachher trug ich sie im königl. Universitäts-saale vor.

**) Histoire de la société Royale de Medicine Vol. III. p. 191.

eine schnelle, sichere und angenehme Heilung schwerer und gefährlicher Krankheiten, würksam bewiesen. Das, was ich bisher gesagt, ist keinesweges etwa auf eine vorgefaßte Meinung von den Kräften und Bestandtheilen dieses Mittels gegründet; sondern folgt, wo ich mich nicht ganz irre, sehr natürlich, aus den Würkungen die es bei hypochondrischen Zufällen; bei Verstopfungen in der Leber, der Milz, dem Gekröse, bei der Gelbsucht, Cachexie; bei andern oedeatösen Anschwellungen, bei der Brust- und Bauchwassersucht, und andern Krankheiten, nach den damit in. und ausser dem Krankenhause angestellten Versuchen, hervorgebracht hat. Damit ich mich aber nicht den Verdachte aussetze, daß dasjenige, was ich von der Wirkungsart, von den Eigenheiten und dem Gebrauche dieser sauren Seife, versichern zu können, glaube, mit zu vieler Zuversicht von mir angegeben werde, so will ich die damit an Kranken gemachten Versuche und Beobachtungen selbst anführen, und auch diejenigen nicht weglassen, wo sie wenig und gar keine Hilfe leistete, oder einige Beschwerden verursachte. Es ist zwar bei allen physischen Untersuchungen, Pflicht eines jeden, nicht allein die glücklichen sondern auch unglücklichen Erfolge derselben und seine eigene dabei begangene Fehler offenherzig zu gestehen, und auf diese Art, nach dem Ausdrucke des Celsus: **das Beispiel grosser und zu grossen Dingen fähiger Männer zu folgen**; vorzüglich aber; ist dieß in demjenigen Theil dieser Wissenschaft, der das Wohl des mensch-

menschlichen Körpers zur Absicht hat Pflicht. Ich komme nun meinem Endzwecke näher, und werde von der Untersuchung, von den Würkungen, von den Nutzen dieses Mittels bei Krankheiten und von der praktischen Anwendung desselben reden.

Ehe ich die Würkungen der sauren Seife in Krankheiten erwäge, muß ich noch vorläufig einige Bemerkungen in Ansehung der Art ihrer Bereitung und Zusammensetzung vorausschicken. Aus diesen, wird man nicht allein, die eigentliche Bereitungsart dieses Mittels einsehen, sondern auch, wenn man dasselbe als Arznei gebrauchen will, die Schwierigkeiten, welche einem bei dessen Zusammensetzung aufstossen mögten, sicher und leicht aus dem Wege zu räumen, lernen. Ich pflege die saure Seife gemeiniglich aus Olivenöl, das gehörig ausgepreßt worden, rein und von guter Beschaffenheit ist, und Vitriolsäure zusammenzusetzen, weil ich aus Erfahrung weiß, daß diese vor andern, vorzüglich dazu geschikt ist. Von dem Oele giesse ich ein Pfund in einen gläsernen Mörser und zu diesem nach und nach sechs Unzen konzentrirter und dephlogistisirter Vitriolsäure, und zwar auf die Art, daß jedesmal, wenn etwas von dieser zugesetzt worden, die dadurch erhitzte Flüssigkeit erst wieder erkältet, bevor eine neue Menge Säure zugegossen wird. Das Gemische des Oels und der Säure lasse ich so lange mit einer gläsernen Keile reiben, bis es zu einer gleichförmigen Masse geworden. Diese wird sodann in einen geräumigen Gefäß

gegossen und der reinen feinen feuchten Luft ausgesetzt, damit sich die überflüssige Säure desto leichter trennen und vermittelst des Durchseihens durch Löschpapier davon abgesondert werden könne. Die überbliebene Masse muß abermals durch einander gearbeitet werden, bis sie weiß und fest wird. Man kann aber auch die weisse Talg oder fettartige Materie, welche sich oben im Gefässe ansetzt, sogleich wegnehmen, und daß hernach so oft wiederholen, als sich eine solche Materie erzeigt. Alles was nun auf eine von beiden Arten, Dichtes und Festes erhalten worden, wird in kochenden, destillirten Wasser aufgelöset, um von aller Säure vollkommen befreiet zu werden. Sobald die Auflösung erkaltet, wird alles, was sich in die Höhe gehoben, wieder dicht- und gerinnt zu einer Seife. Sollte aber, wie gemeiniglich statt hat, die nur einmal mit Wasser ausgewaschene Seife, noch eine überflüssige Säure behalten haben, der Arzt aber sie nach seiner Absicht davon ganz befreit haben wollen, so muß dieß allerdings geschehen, und wird bewürket, wenn man sie wieder in Wasser auflöset und so lange auswäscht, bis sie auf der Zunge keine Empfindung von Säure mehr verursacht.

Auf diese Art erhält man eine weisse und feste Seife, die sich in Wasser leicht auflöset, damit abgerührt schäumt, und selbigem eine weisse Farbe mittheilt; die endlich, um nicht alles, was sie mit andern Seifen gemein hat, zu erwähnen, von allen Körpern zersetzt wird, die mit der Vitriolsäure eine nähere Verwandschaft

haben,

haben, als das Oel. Die saure Seife wird also nicht allein nach Achard's Beobachtung durch konzentrirten Essig, Bleizucker, und Kupfer Krystallen; sondern auch nach meinen Versuchen, und zwar noch schneller und bequemer durch Sauerkleesalz, das eine kalkartige Erde zur Grundlage hat, mit Beihülfe eines gelinden Feuers, nach seiner doppelten Verwandschaft mit der sauren Seife, zersetzt. Die aus dieser letztern Zersetzung wieder hergestellte Seife, kann den Kranken sicher gegeben werden, welches aber mit der, die durch Bleizucker und Kupferkrystallen zerlegt, und dann wieder daraus hergestellt worden, keineswegs geschehen darf.

Eben so verfuhr ich, wenn ich zur Bereitung der sauren Seife, anstatt des Olivenöls ein anderes ausgepreßtes Oel oder Harze uud besonders Jalappenharz, das Oel süsser Mandeln, Rizinusöl, oder Cacaobutter nahm. Letztere verdient auch, wie die Herren Gravenhorsts behaupten, zur Bereitung der mit mineralischen Laugensalze zum medizinischen Gebrauche zusammengesetzten Seife, andern Oelen vorgezogen zu werden, weil die daraus verfertigte Seife sowohl in Ansehung des beßren Geschmacks als der Reinigkeit die andern übertreffen und überdieß am spätesten eine ranzichte Schärfe annehmen, und am längsten milde bleiben soll. Das erstere ist gegründet, das letztere aber nicht ganz gewiß. Wird die saure Seife mit wesentlichen Oelen bereitet, so erfordert sie eine andere Behandlung. In diesem Falle muß

das Gefäß worin das Oel enthalten ist, mit Eiß umschüttet werden, und bevor man die Säure hinneinschüttet eine stärkere Kälte hervorzubringen. Die Befolgung dieser Vorschrift wird auch von **Cornette** empfohlen. Unterläßt man sie, so würkt die Säure so heftig auf das äusserst feine Oel, das keine Seife, sondern eine schwarze, kohlenartige und nach Schwefel riechende Masse entsteht.

Folgende, auf Erfahrung gegründete Anmerkungen, dürfen ebenfals bei Bereitung der Seife keinesweges aus den Augen gesetzet werden. **Erstlich**: Die von **Achard** *) bestimmte Menge Säure, ist zur Bereitung der Seife hinreichend; wird sie überschritten, so nimmt die Seife leichtlich einen ranzichten, prenzlichten Geschmack an. **Zweitens**: Die Säure und das Oel müssen vermittelst der gläsernen Keile schnell und lebhaft zusammen gerieben werden, damit sie sich nicht schwer und langsam zu einer Masse reiben, noch auch durch die sich bald an der Oberfläche ansetzende und verdickende Materie, das Gerinnen der untern verzögert oder verhindert werde. **Drittens**: Die Säure muß keinesweges auf einmal und plötzlich, sondern Absatzweise, nach und nach hinzu gethan werde, damitnicht die Kraft der Säure, welche zur Sättigung des ganzen Oelvorraths dienen soll, indem sie bloß die Oberfläche desselben berührt, seine milde Beschaffenheit schwächt und zerstört.

Vier=

*) Dictionnaire de Chymic loc. cit.

Viertens: Weder die dicken noch dünnen Oele und eben so die Harze, dürfen, wie es von einigen gelehrt wird, vor ihrer Vermischung mit den Säuren heiß, wie kochendes Wasser gemacht werden. Dieß ist nicht allein, wie Hr. Cornette ganz richtig urtheilt, völlig unnütz; sondern auch der Zusammensetzung der Seife, ganz zuwider. Ein solches erhitztes Oel, gab mir keine weiße, milde, fast geruchlose, sondern eine schwarze, prenzlichte, eckelhafte und scharfe Seife.

Genug, wo nicht schon zu viel von der Bereitungsart der Seife. Ich komme nunmehr zu den Beobachtungen, als durch welche die Würkungen eines jeden neuen Mittels, und also auch von diesem, erklärt und bestimmt werden können. Ich will mit denen anfangen, die sich auf den Gebrauch desselben, bei der Wassersucht beziehen.

Erste Beobachtung. Peter Joseph Bramenus ein hagerer, hypochondrischer Landmann, wurde nach einem lange anhaltenden, aussetzenden Fieber, das bald den Gang eines dreitägigen, bald eines viertägigen annahm, mit Verstopfungen in der Leber und Milz, Cachexie, Anschwellung der Füsse, und endlich mit einer allgemeinen Leukophlegmasie befallen. Nachdem er sich einen ganzen Monat abführender und gelind Harntreibender Mittel vergeblich bedient hatte, wurde er im Anfangs des Winters, im Krankenhause aufgenommen. Das Gesicht, die Arme und Hände waren angeschwollen; die Hypo-

chondrien gespannt; im angeloffenen Bauche, bemerkte man beim Daraufschlagen, die Bewegung des Wassers; die untern Gliedmassen waren ausserordentlich aufgedunstet; der Athem stinckend, der Durst häufig; das Athemholen ängstlich, der Puls selten und klein, der Harn sparsam und ziegelförmig, der Stuhlgang verstopft. Endlich, so ließ auch noch die lange Dauer der Krankheit wenig Hofnung zur Genesung über. Bei diesen Umständen fiel es mir ein, die Würksamkeit der sauren Seife in einer Krankheit zu versuchen, die schon allen andern Mittel hartnäckig widerstanden hatte. Zwey Tage nachher, nachdem ich zuvor, mit Weinsteinrahm und Rhabarber gelinde abgeführt; eine sparsame Diät und eine dünne Gersten Ptisane empfohlen hatte, verordnete ich die saure Seife zu einem Skrupel, zweimal des Tages zu nehmen. Das in dieser Menge genommene Mittel verursachte dem Kranken keine Beschwerden, sondern, da nach dreien Tagen, ein heftiger Abgang des Harns erfolgte, sehr viele Erleichterung. In den folgenden Tagen vermehrte ich allmälig die Gabe, so daß der Kranke zuletzt dreimal des Tages ein Quentchen einnahm, Der Harn gieng darauf so stark ab, daß die Menge des in einen Tag ausgeleerten, bald 70 bald 100 Unzen und darüber an Gewicht betrug. Obwohl sich nun kein Bauchfluß noch Schweiß dabei einfand, so nahm doch die Geschwulst des Bauches und der äußern Gliedmassen allmählig ab; die Umstände wurden insgesammt besser, und innerhalb 12 Tagen,

nach-

nachdem dritthalb Unzen Seife eingenommen worden, war die Wassersucht fast ganz gehoben. Nun versuchte ich auch die Cacherie und die Verstopfungen der Eingeweide mit eben diesem Mittel zu mildern und zu zertheilen; besonders da die zwar überwundene, aber gar leicht rückkehrende Krankheit, den fortgesetzten Gebrauch desselben ohnehin nothwendig machte. Der Erfolg war erwünscht. In einem Zeitraum von fünfzehn Tagen, da der Kranke täglich einmal zwei Quentchen genommen, war das schlechte Ansehen des Körpers verbessert, und die Verstopfungen so gehoben, daß der Kranke, nachdem er seine Kräfte wieder erlangt hatte, eine vortreffliche Gesundheit genoß.

Zweite Beobachtung. **Carl Anton Uslenghi**, ein fünfzigjähriger, wo nicht älterer Bauer, der schon seit einem Monate, wegen verstopften Baucheingeweiden, mit einer Leucophlegmasie befallen war, wurde ebenfalls, und zwar, weil er gleich anfangs eine grössere Gabe bekam, und eine bessere Leibesbeschaffenheit hatte, als der vorige, schneller dadurchgeheilt. Ich versuchte anfänglich eine angemessene Diät, den Extrakt der Meerzwiebel, der Wurzel des giftigen Lattichs, und den Weinsteinrahm; aber vergebens: diese lang und in starker Dosis gegebene Mittel täuschten meiner Erwartung. Nun verordnete ich die Seife. Der Kranke hatte nur erst zwei Tage, täglich zweimal ein Quentchen genommen, so fieng der Harn schon an, häufig abzugehen; ich stieg sodann auf drei und endlich vier

Quentchen täglich: worauf ein so häufiger Harnabgang erfolgte, daß nach vierzehn Tagen, während denen der Kranke fast acht Unzen davon eingenommen, die Wassersucht ganz gehoben war. Ich beschloß sodann, die Ursachen der Krankheit, oder die Verstopfungen in der Leber und Milz ebenfalls mit der sauren Seife zu heilen, und sicher würde es mir gelungen seyn, hätte sich nicht, der von der Wassersucht befreite, und nun des längern Aufenthalts im Krankenhause müde Kranke, heimlich daraus entfernt.

Dritte Beobachtung. Der Schneider Johann Griziotti, 45 Jahr alt, der anfänglich cachektisch gewesen, darauf die Bauchwassersucht bekommen hatte, war schon seit zehn Tagen mit einer starken Leucophlegmasie behaftet. Inzwischen war die Hoffnung seiner Genesung, nicht sowohl durch die Menge des Wassers, als durch die ausserordentliche Schärfe seiner Säfte fast ganz verschwunden. Die saure Seife leistete jedoch vortreffliche Hilfe. Er nahm davon innerhalb sechszehn Tagen, nach und nach bis acht Unzen ein, wodurch die Harnausleerung gereizt, und die Wassersucht gehoben wurde. Seine übrige Beschwerden, als die Schwäche, Schlaffheit seiner Fasern, und die Schärfe seiner Säfte, wurden durch angemessene stärkende und mildernde Mittel ebenfalls gehoben.

Vierte Beobachtung. Die starke und heilsame Wirksamkeit dieses Mittels zeigte sich auch bei einem Jünglinge vom Lande.

Die-

Dieser war nach einem plötzlichen Schrecken von Herzklopfen und ängstlichen Athemholen befallen worden; wurde darauf cachectisch, und als ihn hernach ein unwissender Quacksalber mit Aderlassen heilen wollte, so wurde er ganz leucophlegmatisch, so daß er sich ins Krankenhaus bringen lassen mußte. Der besorgende Arzt desselben, suchte die Krankheit durch den weinichttn Extract der Fieberrinde, durch Meerzwiebel und den Essighonig, auflöslichen Weinstein und andere Hilfsmittel der Kunst zu heben. Da jedoch diese zwei Monate hindurch fruchtlos gebraucht worden, und die Umstände sich dadurch vielmehr verschlimmerten, so übernahm ich, auf selbsteigenes Ermuntern des Arztes, die Besorgung des Kranken, um zu versuchen, was in dieser unheilbar scheinenden Wassersucht des ganzen Körpers, die saure Seife für eine Wirkung haben würde. Im Anfange ließ ich ein, dann zwei Quentchen, und endlich eine halbe Unze täglich in abgetheilten Gaben nehmen. Es erfolgte darauf so häufiges Harnen, daß in einem Tage zehn, zwölf und mehrere Pfunde ausgeleert wurden. Nach acht Tagen war die ganze Geschwulst gefallen, und alles so günstig verändert, daß der Jüngling ganz gut herumgehen, und nach Verlauf zweier Tage, nach seiner ziemlich entfernten Wohnung wandern konnte. Voller Freude über seine wiedererhaltene Gesundheit, ließ er sich nicht bereden, noch so lange im Krankenhause zu bleiben, bis durch angemessene Mittel seine Säfte völlig verbessert, die Schlaffheit seiner Fasern gehoben, seine Kräfte gestärkt, und so

einer

einer Rückkehr der Krankheit vorgebeugt worden wäre. Uiberdies bediente er sich zu Hause beständig schlechter Nahrungsmittel, wodurch es also geschah, daß er wenig Tage nachher wieder von der Wassersucht und einem heftigen, beinahe unauslöschlichem Durste befallen wurde. Eines Tages, da er ausserordentlich von letzterem gequält wurde, begab er sich an einen Bach, und suchte durch häufiges Baden des Leibes und durch Wassertrinken seinen Durst zu besänftigen. Als er endlich gesättiget war, und aufstand, wurde er von einer ausserordentlichen Angst ergriffen, und fiel ins Wasser. Nach einer halben Stunde wurde er, vor Kälte, Schwäche und Furcht beinahe halb todt, herausgezogen, und am folgenden Tage ins Krankenhaus gebracht. Engbrüstigkeit, trockener Husten, Schwäche der Kräfte, stumpfer Seitenschmerz und die starke, allgemeine Wassersucht, zeigten deutlich, daß es aufs Aeußerste gekommen. Demungeachtet gab ich die saure Seife, und zwar nicht ohne gutem Erfolg. Sie veranlaßte einen anhaltenden, häufigen Abgang des Harns, und dann auch einen öftern Stuhlgang, worauf die Wassersucht sehr abnahm. Inzwischen beschleunigte der unbiegsame Kranke sein Verderben, und starb vier Tage nachher, weil er weder die Seife, noch andere der Heftigkeit der Krankheit angemessene und von mir nebenbei verschriebene Arzneien nehmen wollte; sich nicht an die vorgeschriebene Speisordnung hielt, sondern heimlich die von andern erbettelte, und sowohl in Rücksicht der Menge, als der Beschaffenheit schädliche Speisen, fraß; mehr, als

sein

sein Durst erforderte, und seinen, ja sogar der nebenliegenden Kranken Harn sof, — wahrscheinlich weil er sich davon Genesung versprach. — Die Krankheit nahm allmählig überhand, und die in allen Höhlen des Körpers befindliche grosse Menge des Wassers, welche bei der Section des Cadavers entdeckt wurde, war die Ursache des Todes.

Fünfte Beobachtung. Bei dreien Frauenzimmern, deren Geschichte ich jedoch nnr in der Kürze anführe, zeigte sich die Seife ebenfalls so wirksam, als man nur hoffen konnte. Eine Jungfer von zwanzig Jahren, die nach einer langwierigen Bleichsucht in eine Leucophlegmasie verfiel; wurde innerhalb zwölf Tagen, nachdem sie täglich drei Gran Seife genommen, durch einen häufigen Harnabgang von der Wassersucht befreit. Stahlmittel und Chinarinde hoben nachher auch die Bleichsucht, und stellten die monatliche Reinigung wieder her.

Sechste Beobachtung. Eine Frau, dreißig Jahr alt, war seit zwei Monaten, nach einem langwierigen, viertägigen Wechselfieber mit einer allgemeinen Leucophlegmasie behaftet, gegen welche Weinsteinrahm und Meerzwiebel vergebens angewendet worden. Sie nahm hierauf täglich bald drei, bald vier Quentchen Seife, und wurde dadurch von dem zwischen der Haut befindlichen Wasser innerhalb sechszehn Tagen geheilt.

Sie-

Siebente Beobachtung. Ein Mädchen, achtzehn Jahr alt, wurde nach einer langen Verstopfung der monatlichen Reinigung mit einem nachlassenden Fieber und der Bauchwassersucht befallen. Die zu einem Quentchen täglich dreimal genommene Seife verursachte öftern Stuhlgang und ein so häufiges Harnen, daß zuweilen in einem Tage bis 140 Unzen ausgeleert wurden. Die Bauchwassersucht nahm bei diesen starken Ausleerungen schnell ab, und das Fieber selbst, wurde, nachdem der schleimichte, in den ersten Wegen enthaltene und mit dem Blute herumgetriebene Unrath theils flüssig gemacht, theils ausgeführt worden, sehr gemildert.

Achte und neunte Beobachtung. Inzwischen ist zur gründlichen Heilung der Wassersucht die in den angeführten Heilungsgeschichten vorgeschriebene Menge nicht immer unumgänglich nothwendig, und zuweilen ist eine weit geringere Menge zureichend. Dies zu beweisen, will ich, um nicht alle meine Beobachtungen herzusetzen, nur zwei Krankengeschichten anführen. **Anna Maria Bonifacia**, die Frau eines Landmanns, dreißig Jahr alt, von einem phlegmatischen Temperament, schlaffer körperlicher Beschaffenheit, und **Annunciade Maggi**, zwei und zwanzig Jahr alt, die in einem sumpfichten Orte wohnte, einen schlaffen Körperbau und galligtes Temperament hatte, waren beide, seit einem Monate, mit einer sehr starken Bauchwassersucht befallen worden; und zwar die erstere nach einem Kindbettfieber; die andere nach

einem dreimonatlichen Misfall. Bei beiden hatte man bereits über zwei Monate harntreibende Mittel, und besonders Weinsteinrahm und Meerzwiebel in reichlicher Menge, und mitunter abführende Mittel, jedoch ohne den erwünschten Erfolg, gegeben. Ich verordnete hierauf die saure Seife, und obwohl ich sie in kleinerer Gabe, als ich sonst gewohnt war, nehmen ließ, so zeigte sie sich doch wirksam. Ich ließ beide Kranke drei Tage ohne alle Arznei, dann gab ich jeder in den ersten vier Tagen früh und abends sechs Gran davon, jedoch mit ungleichem Erfolge. Bei der ersten Frau fand sich nach Verlauf dieser Zeit ein so heilsamer Abgang des Harns ein, daß nachher zur Unterhaltung desselben, da er ohnedem immer stärker wurde, nur alle drei, vier Tage die bestimmte Menge gegeben werden durfte. Die Wassersucht wurde also bei dieser Kranken innerhalb neun Tage, nachdem sie nicht mehr, als fünf Skrupel genommen, völlig gehoben, so daß man, ausser einem erweichenden Klistiere, welches zweimal angeordnet werden mußte, um den Leib offen zu erhalten, weiter keine Arzneien nöthig hatte, besonders, da auch, nachdem man mit dem Gebrauche aufgehört hatte, der starke Harnabgang nicht plötzlich gehemmt wurde. Bei der andern Frau aber, die zugleich eine grosse, angeschwollene, und dem Drucke Widerstand leistende Milz hatte, zeigte sich, nachdem sie die obige Menge der Seife täglich vier Tage lang genommen, weder eine Abnahme des geschwollenen Bauches, noch ein im Verhältniß mit dem ge-

nossenen Getränke vermehrter Abgang des Harns. — Zwei Umstände, die, wenn sie sich zugleich einfinden, zum Beweise dienen, daß die Arznei wirke, und zur Hoffnung der Wiedergenesung berechtigen. — Die Gabe mußte also um die Hälfte vermehrt werden; worauf sogleich die Ausleerung des Harns vermehrt, und die Kranke wurde, nachdem sie bereits am dreizehnten Tage eilf Skrupel von der Seife genommen, von allem Wasser befreiet. Der Fehler in der Milz, obwohl er sehr erleichtert schien, wurde jedoch nicht eher ganz gehoben, bis die Frau innerhalb fünfzehn Tagen noch einmal so viel Seife und auf gleiche Art eingenommen hatte.

Diese Beobachtungen bestättigen die Wirksamkeit der sauren Seife zur Heilung der Wassersucht. Ich könnte zwar noch mehrere in dieser Absicht anführen; allein, um alles Uiberflüssige zu vermeiden, werde ich statt dessen nun diejenigen erzählen, woraus die Heilkraft eben dieses Mittels bei der Gelbsucht und den Verstopfungen erhellt; zwei Arten von Krankheiten, bei denen auch schon die laugenhafte Seife nicht selten Hilfe leistet.

Zehnte Beobachtung. Andreas Portalupi, ein Landmann, über vierzig Jahr alt, bekam wegen einer grossen Verstopfung in der Leber und Milz die Gelbsucht, wozu sich ein kleines Fieber gesellte. Aderlassen, oft wiederholtes Abführen, Mittelsalze und auflösende Arzneien wurden zehn Tage lang angewendet, ohne daß sie Erleichterung bewirkten. Der Kranke wurde

de endlich ins Krankenhaus gebracht, und meiner Vorsorge übergeben. Drei Tage hindurch ließ ich fleißig erweichende Umschläge auf die Hypochondrien legen, ähnliche Klistiere beibringen, und zuweilen Molken von Kuhmilch mit Honig trinken. Ich verwarf jedoch alle diese Mittel, da ich gar keine günstige Wirkung davon bemerkte, und versuchte nun die Kur, zum grossen Nutzen des Kranken, ganz allein mit der sauren Seife, wovon ich ein Quentchen dreimal des Tags nehmen ließ. Der Erfolg war, daß der Harnabgang in Kurzen häufiger, der Leib eröffnet, der Schmerz in der rechten Weiche gelinder, und endlich gar zertheilt; das schwere Athmen gehoben, das Fieber gehemmt, die braune Farbe aus den Augen und von der ganzen Haut gleichsam weggewischt wurde, und der Kranke neun Tage nachher, als er fast schon vier Unzen eingenommen hatte, völlig hergestellt war. Zu einer halben Unze täglich, 24 Tage nach einander genommen, wurden bei einem andern Kranken ansehnliche Verstopfungen in der Leber und ausserordentliche in der Milz gehoben.

Eilfte und zwölfte Beobachtung. Zwei Frauen von mittlerem Alter, wurden von einer Gelbsucht, die durch widernatürliche Verstopfungen der Eingeweide veranlaßt worden war, durch die saure Seife geheilt. Bei diesen beiden fand der Unterschied Statt, daß bei der einen die Geschwulst der Milz und der Leber fast ganz gehoben wurde, bei der andern aber nicht. Bei der leztern, wo die Milz beinahe eine scirhöse

Beschaffenheit angenommen hatte, wäre zu ihrer gänzlichen Erweichung, und zur Wiedererlangung ihrer vorigen Weiche, Lage und Grösse ein sehr lang fortgesetzter Gebrauch einschneidender, auflösender Mittel, und vorzüglich des Schierlingsextracts nöthig gewesen.

Dreizehnte Beobachtung. Maria Lucrecia Milliaccara, die Frau eines Landmanns, dreißig Jahr alt, von schlechter körperlicher Beschaffenheit, wurde von einer Gelbsucht, die weder von einer neuen, noch kleinen Verstopfung der Leber herrührte, und mit einem ungewöhnlich starken Fieber verbunden war, so daß es schien, als würde sie schwer zu heben seyn, vollkommen hergestellt. Auch bei ihr wurde die Heilung den schon erprobten Kräften der sauren Seife überlassen, und man verordnete, täglich ein Skrupel viermal zu nehmen. Schon nach zweien Tagen zeigte sich die Wirksamkeit des Mittels, indem der Harn häufiger abgieng, und die Augen schon etwas weniger gelb wurden. Inzwischen hielt ich es für rathsam, den annoch verstopften Leib mit einem Skrupel Rhabarber und drei Quentchen Bittersalz zu öffnen, weil die täglich beigebrachten Klistiere dies nicht hinlänglich zu bewirken schienen. Es erfolgte darauf eine Ausleerung von einer geringen Menge weißer harter Materie, und nun gab ich das Mittel wieder mit mehrerer Zuversicht und in grösserer Gabe, so daß ich mit dem besten Erfolge bald drei, bald vier Quentchen in abgetheilten Zeiträumen davon nehmen ließ. Der Stuhlgang wollte zwar

auf die beigebrachten Klistiere nicht erfolgen; allein ein safranfärbiger, dicker, und einen häufigen Bodensatz absetzender Harn gieng desto reichlicher ab, wodurch die Kranke, wie bereits gesagt worden, alle Zufälle verlohr, und am zwölften Tage nach angefangener Kur gesund entlassen wurde.

Vierzehnte Beobachtung. Auch in der schwarzen Gelbsucht eines sechzigjährigen Schmids, von melancholischem Temperamente, und cachectischer Beschaffenheit, der überdies mehrere Wechsel- und hitzige Fieber überstanden hatte, zeigte sich die Seife nicht ganz unnütz. Die unheilbare Krankheit, welche mit einem Scirhus in der Leber und äusserster Schärfe der Säfte verbunden war, und bei der überdem, die seit einem Jahre von verschiedenen Aerzten lange genug gebrauchten, häufigen, wirksamen Mittel, als venedische Seife, Gummi-Harze, Schierlingsextract, auflöslicher Weinstein, mineralische mit Eisen und fixer Luft reichlich gesättigte Wässer, warme Bäder, Klistiere und andere auflösende, eröffnende, erweichende Mittel nichts gefruchtet hatten, wurde zwar auch durch dieses Mittel nicht gehoben; allein es linderte doch die nächtlichen Gliederschmerzen, das lästige Jucken der Haut; veränderte die schwarze Farbe des Körpers in eine gelbe, erweckte die Lust zum Essen wieder, und machte wenigstens auf diese Art die Lage des Kranken erträglicher.

Fünfzehnte und sechszehnte Beobachtung. Die heilsame Kraft der Seife bei Verstopfungen der Eingeweide erhellt schon aus dem Gesagten; ich habe aber Gelegenheit gehabt, bei zwei Frauen noch lebhafter davon überzeugt zu werden. Die eine wurde dadurch von einer grossen Geschwulst der Milz innerhalb zwanzig Tagen, die andere aber noch geschwinder von einer fühlbaren Verhärtung der Leber befreiet. Bei beiden wirkte das Mittel, welches zu einem Quentchen dreimal des Tages gegeben wurde, einen starken Harnabgang, und dadurch die Heilung des Uibels.

Siebenzehnte Beobachtung. Lucia N. von Pavia, drei und zwanzig Jahr alt, sanguinischen Temperaments und sehr reizbarer Natur, war mit der Lustseuche behaftet, und hatte zugleich eine grosse Geschwulst am Darmfell (Mesenterium). Die Lustseuche wich zwar den Einreibungen des Quecksilbers und dem inneren Gebrauche des Calomels; allein die Geschwulst nahm demungeachtet immer zu, erreichte die Grösse einer Faust, und leistete einen schmerzenden Widerstand, wenn sie mit der Hand gedruckt wurde. Ich setzte den Gebrauch des Quecksilbers aus, reinigte die ersten Wege, und versuchte sodann nach Verlauf einiger Tage, in welchen ich bloß eine genaue Diät halten ließ, die Geschwulst mit der sauren Seife zu zertheilen. Anfänglich gab ich acht Gran, zwei- bis dreimal des Tages, und endlich mußte die Kranke vierzig bis sechszig Gran in einem Tage theilweis nehmen. Zuweilen ließ ich ihr

den Gebrauch einige Tage ganz aussetzen, oder auch nur fünfzehn bis zwanzig Gran verschlucken. Dies war deßhalb nothwendig, weil sich bald eine Säure im Magen, bald ein lästiger Reiz in den Gedärmen äusserte, welche Zufälle sogar den Gebrauch der gebrannten Magnesia mehr als einmal erforderten. Inzwischen wurde die Geschwulst innerhalb einem Monat, nachdem anderthalb Unzen Seife genommmen, und dadurch ein starker Abgang des Harns bewirket worden war, vollkommen gehoben.

Achtzehnte und neunzehnte Beobachtung. Ich wollte erforschen, ob die saure Seife auch bei der Hypochondrie nützlich sey, und verordnete sie deßhalb einem bejahrten Manne, der Verstopfungen in der Leber, und einem andern von mittlerm Alter, der sonst an Hämorrhoiden gelitten hatte. Beide wurden übrigens schon lange und heftig von ihren Beschwerden geplagt. Jedem wurde das Mittel viermal des Tages gegeben: ersterer nahm jedesmal eine halbe Quente; letzterer aber nur zwölf Gran, weil bei der Untersuchung des Unterleibes keine Verhärtungen entdeckt werden konnten. Als hierauf die Harnausleerung allmälig zunahm, so wurde jener in fünfzehn, dieser in achtzehn Tagen, sowohl von dem Fehler in der Leber, als auch von der Hypochondrie befreit.

Die bisher angeführten Versuche und Beobachtungen zeigen hinlänglich, daß die saure Seife mehr als mittelmässige Heilkräfte besitze. Da ich übrigens gemeiniglich Seife genommen,

in welcher der saure Geschmack mehr, oder weniger auffiel, so scheint es billig, nun auch genauer zu zeigen, was die von aller überflüssigen Säure gänzlich befreite Seife für Wirkungen gehabt. Die Säure meiner gebrauchten Seife war zwar immer mild und sanft, so daß sie nicht durch ihren Geschmack den Kranken belästigen, oder den Mund, die Gedärme, den Magen verletzen konnte; demungeachtet möchte doch jemand auf den Gedanken verfallen, daß die in den angeführten Beispielen angegebenen Erfolge, wenn nicht ganz, doch wenigstens größtentheils, nicht sowohl von der Seife selbst, als der überflüssigen Säure herrühren. Ich habe deßhalb auch mit einer Seife, die aller Säure gänzlich beraubet worden, bei einigen Kranken Versuche angestellt, die mit Zufällen behaftet waren, bei deren Besiegung die geringste Säure nicht wenig thätig seyn konnte. Den Erfolg dieser Versuche lehren folgende drei Heilgeschichten.

Zwanzigste Beobachtung. **Rosa, Maria Francisconi**, ein Mädchen, zwanzig Jahr alt, die äusserst schlaffe Fasern hatte, und in einem feuchten Orte wohnte, verfiel nach einer plötzlichen Unterdrückung ihrer manatlichen Reinigung in eine Bleichsucht, und dann in eine wahre Cacherie, wozu sich endlich ein erratisches Fieber, das den Gang eines kalten hielt, gesellte. Sie hatte bereits zu Hause, um sich von diesen Beschwerden zu befreien, den Saft bitterlicher Kräuter und Mittelsalze, aber fruchtlos, genommen. Nun wurde sie ins Spital gebracht,

und

und bekam, nachdem ihr gelind abgeführt worden, acht Gran Seife täglich, zwei = bis dreimal. Der Harn gieng darauf stark ab, und die Kranke hatte täglich einen natürlichen Stuhl. Nach Verlauf von fünfzehn Tagen, da sie sieben Skrupel Seife eingenommen, hatte sich das Fieber, die Geschwulst der Füsse, die Bleichsucht, nebst allen cachectischen Zufällen verlohren; und Appetit, Kräfte, Gesichtsfarbe, und die lang zurückgehaltene monatliche Reinigung, fand sich alles wieder ein.

Ein und zwanzigste Beobachtung. Auf gleiche Art, in gleicher Ordnung und Menge gegeben, wurde **Maria Annunciata Mundana** nicht minder schnell mit diesem Mittel geheilet. Sie war dreißig Jahr alt, hatte einen schwachen und schlaffen Körper, und war mit einer Bauchwassersucht behaftet, die jedoch weder groß, noch sehr alt war, und die sie sich nach einem Kindbett, worin die gewöhnliche Reinigung sehr sparsam geflossen, durch schlechte Nahrungsmittel und durch ihre feuchte Wohnung zugezogen hatte. Es bewirkte eine häufige Ausleerung des Harns, ohne den Stuhlgang zu hemmen, und dadurch die Genesung.

Zwei und zwanzigste Beobachtung. Auch bei einem Fischer von Pavia, Namens **Johann Baptist Pairani**, einem Manne von vierzig Jahren, zeigte sich dieses Mittel sehr wirksam. Nach einem langen dreitägigen Wechselfieber blieb ihm eine grosse Verstopfung in der

Leber, zu welcher sich, obwohl das Fieber gehoben wurde, eine Cacherie, Aufdünstung und anfangende Bauchwassersucht gesellte. Durch den innern Gebrauch der Seife, wovon ich täglich nicht über einen Skrupel, und zwar theilweis nehmen ließ, wurde der vorher fast ganz unterdrückte Abgang des Harns wieder hergestellt. Dieser nahm nachher beständig zu, ohne daß der Leib verstopft wurde, und die Wassersucht war innerhalb zehn Tagen gehoben. Die harte, angeschwollene, beim Berühren schmerzende Milz wurde durch den noch einmal so lange fortgesetzten Gebrauch der Seife ebenfalls ganz fehlerfrei. Nun gestattete man ihm nahrhaftere Speisen, verordnete stärkende Mittel zur Wiederherstellung der Kräfte, und die Rückkehr der Krankheit zu verhindern; worauf er sodann ganz gesund das Krankenhaus verließ. *)

Sollte diese Seife, welche in so vielen Fällen, da sie innerlich genommen worden, sich sehr wirksam gewiesen, nicht auch äusserlich, besonders bei jenen Krankheiten, wo Laugenseife erfordert wird,

*) Daß auch die von aller Säure befreite Seife eine herrliche Kraft bei Verstopfungen der natürlichen Eingeweide äussere, beweist das Beispiel eines venedischen Geistlichen. Ausser andere Beschwerden hatte er auch eine grosse Geschwulst in der Leber, der Milz, und am Darmfelle, die alle durch einerlei Mittel gehoben wurden. Der Herr Professor Frank erwähnt dieser Beobachtung in seiner akademischen Rede: *De Vesia urinali ob viciniam morbosam aegrotante.*

wird, mit Nutzen angewendet werden können? Sollte sie nicht auch die Kraft besitzen, grosse und harte Geschwülste an äussern Theilen, verhärtete Drüsen, Kröpfe und oedematöse Anschwellungen, bei denen die Laugenseife entweder eingerieben, oder als Umschlag aufgelegt, Nutzen schafft, zu zertheilen? Ich habe auch in Rücksicht dieser Fragen Untersuchungen angestellt, obwohl nicht mit dem erwarteten Erfolge. Ich habe die saure Seife auf verhärtete Drüsen des Halses, der Brust und anderer Theile zu mehreren Malen und lange angewendet, und entweder gar keine, oder doch nur geringe Veränderung davon bemerkt; da doch die nachher gebrauchte alcalische Seife vollkommen hinlänglich war, sie zu vermindern, und zu zertheilen. Bei Kröpfen, die übrigens doch noch zertheilbar zu seyn schienen, war sie noch weniger zuträglich, obgleich ich zuweilen, um die Kraft der äusserlich gebrauchten Seife zu verstärken, sie zugleich innerlich verordnete.

Bei oedematösen Anschwellungen der Glieder zeigte sie sich wirksamer. Als Umschlag auf aufgedunstete Schenkel, Waden, Füsse, die nach hitzigen, oder periodischen Fiebern, nach zu häufigen Ausleerungen der Säfte, von erschlafften Fasern, von einer Versetzung des Krankheitsstoffes, und von einer gewissen Auflösung des Bluts entstanden, zertheilt sie nicht selten die stockenden, eingeklemmten Säfte. In zwei Fällen, wo die alcalische Seife nichts leistete, bewirkte sie, bei einerlei Kranken, zu gleicher Zeit, und auf gleiche Art gebraucht, die Auflösung.

Um

Um aber deutlicher einsehen und beurtheilen zu können, welche von beiden eine vorzüglichere Auflösungskraft besitzet, habe ich bei zweien Kranken Versuche angestellt. Der eine hatte angeschwollene Füsse, der andere ebenfalls aufgedunstete Schenkel. Ich ließ beiden den Schenkel und Fuß der rechten Seite mit Laugenseife, der linken aber mit saurer Seife einreiben. Der Erfolg war entscheidend: denn die Geschwulst an der linken Seite, wo die saure Seife eingerieben worden, hatte sich nach zweien Tagen gesetzt; die an der rechten aber nicht.

Nach diesen Bemerkungen über die Kräfte und Wirkungen, der mit Vitriolsäure und Oliven, oder süssen Mandelöl bereiteten Seife, muß ich nun auch die Nutzbarkeit und den Gebrauch jener Art Seife, die aus ätherischen, oder wesentlichen Oelen und Säure zusammengesetzt ist, untersuchen. Wer kann den grossen Unterschied zwischen der gemeinen und starkeischen Seife, wovon erstere ein ausgepreßtes, die andere ein wesentliches Oel enthält, läugnen. Wer wird die Versuche, ob die Verschiedenheit des zu der sauren Seife genommenen Oels, auch eine Verschiedenheit in den Eigenschaften und Kräften bewirkt, für unnütz erklären? Ich habe also auch damit Versuche anzustellen, für Pflicht gehalten, und deßhalb in jenen Krankheiten, wo die mit ausgepreßtem Oele bereitete saure Seife nützlich befunden worden, ebenfalls die mit wesentlichem Bergamotten- oder Wachholderöl verfertigte, angewendet. Um Weitläuftigkeit zu vermeiden, will ich die mir vorgekommenen Fälle

nicht einzeln anführen, sondern nur das Resultat derselben angeben, nämlich: daß offenbar eine grosse Verschiedenheit zwischen beiden Arten Seife, sowohl in Ansehung der Kräfte, als der Wirkungen statt habe. Die mit ätherischem Oele bereitete scheint etwas erhitzend zu seyn, wirkt nur einen geringen und langsamen Abgang des Harns, und statt dessen mehrentheils einen gelinden Schweiß; selten verstopft sie den Stuhlgang, der dadurch vielmehr zuweilen befördert wird. Ferner erhellte daraus, daß sie, sie mögte noch etwas überflüssige Säure enthalten, oder davon ganz befreit seyn, zu wenigen Granen, oder zu einigen Skrupeln täglich und zwar Kranken, die in Ansehung des Alters, des Geschlechts, des Temperaments, des Körperbaues verschieden und zu ungleicher Jahreszeit erkranket waren, gegeben werden, nie, wenn sie auch, welches jedoch selten geschehen, einen heilsamen Erfolg hatte, so schnell und so leicht Verstopfungen auflösete, Wassersuchten zertheilte, und andere Krankheiten heilte, als die zuerst erwähnte saure Seife, und endlich daß sie, obwohl lange, und wie ich immer beobachtet habe, ohne Nachtheil gebraucht, mehrentheils zur Besiegung dieser Krankheiten ein unzulängliches Mittel war, das aber doch selbige nicht selten zu mildern schien.

Nachdem ich auf diese Art die Kräfte beider sauren Seife, wo nicht alle, doch die wichtigsten erforscht hatte, so war ich schon entschlossen, meine Untersuchung ganz einzustellen, als ich von einem Freunde aufgefordert wurde, dieses Mittel auch bei Kranken, die mit Nieren-

und

und Blasensteinen behaftet waren, zu versuchen, weil doch diese, nach dem Zeugnisse vieler Aerzte, sehr oft durch Laugenseife glücklich aufgelöset, und ausgetrieben worden. Aus Mangel an Gelegenheit hatte ich es bisher unterlassen müssen. Ich war aber entschlossen, es auch dann nicht zu thun, wenn sich mir Gelegenheit dazu anböte; theils, weil ich von der gemeinen, in dieser Absicht angewendeten Seife immer nur wenig oder gar keinen Erfolg gesehen; theils, weil mir das, was andere mit vieler Zuversicht von ihrer Würksamkeit erzählen, nicht glaubwürdig schien, indem der Seife, die zur Verkleinerung der Steine erforderliche ganze Kraft des kaustischen Alkali fehlt. Doch dieser Freund, ließ meine Gründen nicht gelten. Er sagte, wenn ich auch der Seife, keine Steinabtreibende Kraft zugestehen wollte, sollte ich doch versuchen, was die Säure vermöge, und wenn es mir nicht möglich sey, meine Versuche bei lebenden Personen anzustellen, so wurde ich dennoch an Steinen ausser den Körper, nämlich, indem ich sie in einer Auflösung der Seife würfe und liegen liesse, die Kräfte derselben erforschen, und meine Beobachtungen dann, auf die Heilung der Steine beim lebenden Menschen, anwenden könne.

Ich hätte diesen Vorwand leicht widerlegen können, allein, da wo es möglich ist, mag ich lieber die Erfahrung als Vernunftgründe entscheiden lassen. Ich befriedigte also das Verlangen meines Freundes, indem ich einer ziemlich grossen, harten, schon vor langer Zeit aus

der

der Blase genommenen Steine in gleiche Theile theilte, und mir nachher verschiedene Auflösungen von der sauren Seife bereitete. Die Verschiedenheit der Auflösungen beruhte aber nicht auf das verschiedene Gewicht der Seife und der Flüssigkeit, welche in allen gleich war; sondern auf die verschiedene Zusammensetzung des Mittels und auf die ungleiche Natur der dazu verwandten Flüssigkeit. Ich hatte von jeder Art saurer Seife, nämlich von der mit ausgepreßtem, und mit aetherischem Oele bereiteten, so wie auch von der, bei welcher sich noch überflüssige Säure befand, und von der, davon ganz gereinigten Seife, mit Wasser und Weingeist Auflösungen gemacht. In jeder von den also erhaltenen acht Auflösungen, wovon 4 mit Wasser und 4 mit Weingeist verfertiget waren, that ich ein Stückchen von dem Steine, und um Vergleichungen anstellen zu können, ein gleiches Stück in Wasser, in Weingeist, in verdünnte und dann auch in sogenannter konzentrirter Vitriolsäure.

Meine vorhin geäusserte Meinung über die Unwürksamkeit der Seife, Steine aufzulösen, wurde durch den Erfolg meiner Untersuchung vollkommen bestätiget. In keinen von allen Flaschen, welche doch in einerlei Ort, zu gleicher Zeit und in einerlei Wärme, welche der des menschlichen Körpers gliech, einige Tage gestanden, fand ich das darinn befindliche Stück des Steins auch nur im geringsten erweicht, verkleinert, oder aufgelöset; bloß allein die konzentrirte Vitriolsäure hatte schon vor Verlauf

lauf eines Tages den Stein zerfressen, und lösete ihn hernach auf. Da es aber verschiedene Arten von Steine giebt, und das Verhalten von diesem, also bloß der besondern Natur desselben zugeeignet werden konnte, so muß ich bemerken, daß die Versuche mit andern Steinen, die sich von diesen durch ihre Härte, Gestalt und andern Kennzeichen, und auch durch die Natur ihrer Bestandtheile zu unterscheiden schienen, angestellt worden. Darf man also wie viele behaupten, von solchen ausser dem Körper angestellten Versuchen, um die Steine abtreibenden Kraft gewisser Mittel zu erforschen, auf dasjenige, was sie innerlich genommen, im Körper würken können, schliessen, so muß ich aus dem Erfolge der meinen folgern, daß man sich von der sauren Seife zu Verkleinerung und Auflösung der Nieren und Blasensteine, wenig Hilfe versprechen kann, und daß sie kaum fähig sey, auch nur diejenigen zu zerstücken, die wegen ihrer Weiche und Zerbrechlichkeit von vielen, nur einigermassen auflösenden Mitteln leichtlich aufgelöset werden.

Ich kehre nunmehr wieder zu den Würkungen zurück, welche die saure Seife in die Körper der an verschiedenen Krankheiten leidenden hervorbringt, und glaube, daß mit dem was aus den vorher angeführten Heilungsgeschichten erhellt, bewiesen werden könne, daß dieses Mittel zu wenigen Granen oder zu einigen Quentchen den Tag über genommen, für Kranke von verschiedenem Alter, Temperamente und mit verschiedenen Krankheiten befallen,

über-

überhaupt unschädlich sey, wenn sie nur in letztern Falle Theilweis und in allmälig steigender Dosis den daran nicht Gewöhnten gereicht wird. Was ich fernerhin noch sage, versteht sich von der aus einem ausgepreßten Oele bereiteten, und keine oder doch nur wenige und sanfte Säure besitzenden, wie auch nicht gar zu lange fortgebrauchten Seife. Daß übrigens dieses Mittel einigen Frauenzimmern oder empfindlichen, äusserst reitzbaren Mannspersonen, selbst wenn es in kleiner Dosis gegeben wird, zuweilen schade, läßt die 17. Beobachtung nicht undeutlich vermuthen. Daß sie auch denen die einen schwachen Magen haben nicht zuträglich ist, bezeugt folgende Geschichte eines angesehenen Mannes: Er war in der Wiedergenesüng von einem hitzigen Fieber, und sein Magen noch schwach; kaum hatte er einige Gran Seife genommen um die übrig gebliebenen Verstopfungen der Leber und Milz aufzulösen, als er rohes und saures Aufstossen, und gelindes Beissen im Magen bekamm. Dieß geschieht auch, wenn in den ersten Wegen sich Ursachen befinden, welche die leichte Auflösung der Seife befördern, wodurch sie sodann, wegen der entwickelten und sich selbst überlassenen Säure, den Fasern des Magens und der Gedäme nachtheilig wird. Wenn also in diesen Theilen eine Säure sich befindet; wenn wir nur fürchten müssen, daß sie sich darinn befinden könne, oder eine zur Säure geneigte Beschaffenheit der Säfte vorhanden ist, so wurde die sodann unvorsichtig gebrauchte Seife, alle jene Uibel herbeiführen

oder vermehren, die, wie die Pathologen lehren, von der Säure der Säfte entstehen können. Es ist also einleuchtend, daß ihr Gebrauch in diesem Falle unnütz und schädlich seyn wurde, besonders, wenn man sich erinnert, das zuweilen während ihrem Gebrauche Säure im Magen und in den Gedärmen erzeugt wird, die mit angemessenen Mitteln, verbessert werden müsse; ja daß diese oft verhanden ist, ohne sich durch die ihr sonst eigenen Zeichen zu verrathen. Dieß zeigte sich, in allen vorhin angeführten Kuren. Bei allen Kranken, welche durch die Säife, besonders wenn sie etwas sauer gewesen, von ihrer Krankheit hergestellt worden, und nun nach den zwei, drei Tage ausgesetzten Gebrauche derselben, Eisenfeile zur Befestigung der Kräfte und zur Befriedigung anderer Anzeigen einnahmen, ohne daß sie sich vorher eines Mittels, wodurch die vielleicht versteckte Säure eingesogen und verändert wurde, bedient hatten, würkte das Eisen Reitz, Beängstigungen, Magenschmerzen: Zufälle die übrigens durch gebrannte Magnesie schnell gehoben würden. Dieß ist ein Beweiß, daß eine Säure im Magen gewesen, welche, so wie die Säuren überhaupt pflegen, das Eisen schädlich machte.

Die Seife, so sicher ihr Gebrauch überhaupt scheint, und so unschädlich und heilsam sie bei mehreren Krankheiten ist, darf doch nicht ohne Unterschied gegeben werden. Das aber die Erscheinungen, welche nach dem Gebrauche dieses Mittel bei den meisten Kranken bewürket werden, selbigem zugeeignet werden müs-

müssen, erhellt daraus: weil in den angeführten Beobachtungen, einige Purganzen und Klistiere, die zuweilen zur Eröfnung des Leibes gegeben werden mußten, das Getränk, welches bloß Gerstenschleim war, und eine angemessene Diät, die nie ausgelassen werden darf, ausgenommen, keine andern Arzneien gegeben worden, denen, vermöge ihrer Kräfte, die heilsamen Veränderungen, billiger als der Seife hätten zugeeignet werden können. Die offenbare Würkung der Seife auf die festen und flüssigen Theile des menschlichen Körpers; die Dauerhaftigkeit ihrer Erfolge, und die dadurch sehr oft bewürkte Heilung, nicht eben leichter Krankheiten, sind deutliche Beweise, daß die gehörig bereitete Seife, schicklich und in gehöriger Menge gegeben, ein Heilmittel verschiedener Krankheiten sey. Wenn aber eine nicht einfache, sondern mit Wachs, um sie desto leichter weiß und dicht zu machen, versetzte, sehr unreine, empyrevmatische Seife genommen; die gute zu sparsam in Verhältniß mit dem Grade der Krankheit und der Beschaffenheit des Kranken angewendet, oder weil sie das Uibel nicht gleich lindert oder hebt, zufrüh damit ausgesetzt worden, so darf es einem wohl nicht befremden, daß dieses, so wie jedes andere sichere, erprobte Mittel, sodann wenig oder gar nicht würksam und ganz unnütz zu seyn scheinet.

Obwohl ich nun glaube, daß aus demjenigen, was ich bei den Kranken während dem Gebrauche der Seife bemerket habe, ihre heilsame Kräfte bei der Wassersucht, verstopften Ein-

geweiden, und den übrigen daher rührende Krankheiten, gefolgert werden könne, und ihre Bestandtheile und Kräfte wegen vermuthe, daß sie auch in andern Krankheiten nutzen wird, so bin ich doch weit entfernt zu behaupten, daß sie in allen Fällen nützlich, und andern Mitteln nicht nur gleich sey, sondern übertreffe. Vernunft und besonders Erfahrung, haben mich vom Gegentheil überzeugt. Oft leistete dieses Mittel, bei Wassersuchten, Gelbsuchten und Verstopfungen keine oder doch nur sehr wenige Hülfe, obwohl die Krankheit von Erschlaffung der Fasern; von einer verdorbenen körperlichen Beschaffenheit, von Anschoppungen in den Eingeweiden, von einer serösen Anhäufung, von gar nicht oder schlecht geheilten Fiebern; kurz von allen jenen Ursachen zu entspringen schienen, welche sonst die Seife glücklich zu heben pflegt; und die, so wie ihre Würkungen nachher durch andere Mittel gehoben würden. Bei sieben Kranken, aus deren Geschichten ich der Kürze wegen, nur allgemein den Inhalt anzeigen will, fand ich das Gesagte. Zwei davon, ein bejahrter Mann, und eine dreißigjährige Jungfer, wurden, nachdem sie 15 Tage die Seife zu zwei, drei Quentchen den Tag über genommen, ohne daß dadurch der Harnabgang merklich vermehrt worden wäre; durch den nachher genommenen Meerzwiebelextrakt in kurzen, nach starken Harnausleerungen geheilt. Zwei schon ziemlich alte Frauen von denen die eine, nebst der Brustwassersucht auch einen schleimigten Infarktus in den Lungen hatte; die andere aber,

mit

mit einer starken Bauchwassersucht von verdorbenen Säften, und mit einer Verhärtung im Gedärmfelle behaftet war, wurden beide, nachdem sie die Seife zehn Tage vergeblich gebraucht hatte, die erste nämlich mit dem Zeitlosensauerhonig und die andere mit auflößlichem Weinsteine und Rhabarber, wodurch häufiger Stuhl und Harnabgang bewürket wurde, geheilt. Eine allgemeine Wassersucht, womit ein alter cacheckischer Bauer seit einem Monate behaftet war, wurde durch den nach **Millmann's** Art gebrauchten Weinstein geschwind gehoben, obgleich fünf Unzen Seife, die innerhalb 14 Tage eingenommen worden, nicht einmal Erleichterung zu verschaffen schienen. Endlich so wurde eine fünfzigjährige Frau, die mit einer vom Steine herrührenden und oft widerkehrenden Gelbsucht gequält war, gegen welche sie sich oft der Seife jedoch ohne Erleichterung bedient hatte, durch den Gebrauch der Molken, der Mittelsalze und Stahlmittel vollkommen wieder hergestellt; und so, würde dieses auch bei einem Landmanne, von mitlerm Alter, der eine grosse und alte Geschwulst der Milz, und anfangende Verstopfung der Leber hatte, nach langen, vergeblichem Gebrauche der Seife mit der Wurzel des stachlichten Hauhechels und des Quecksilbers bewürkt.

Nicht iede Wassersucht, Gelbsucht, Verstopfung der Eingeweide, kann also, wie die oben angeführten Beispiele lehren, mit dieser Seife geheilt werden, obwohl die Krankheit von einerlei Art, und von gleichen Ursachen entstanden zu seyn, scheinen kann. Die verschiedene Stärke

und Thätigkeit der Ursachen, die verschiedene Beschaffenheit der festen und flüssigen Theile; zuweilen die besondere Natur der Krankheit, die eigentliche Beschaffenheit des Körpers, und andere Umstände, die fast bei jedem Kranken statt haben, machen einerlei Mittel, bald nützlich, bald unnütz. Man sieht deshalb auch, daß bei der Wassersucht, um nur allein von dieser zu reden, zur Austreibung des Wassers bald Brech- bald Purgier- bald stark auflösende, bald reitzende, stärkende oder Harntreibende Mittel genommen werden müssen.

Inzwischen ist nicht zu läugnen, daß die saure Seife verschiedene Krankheiten vortreflich heile, und ausser der abwischenden und auflösenden Kraft, welche sie mit andern Seifen gemein hat, gewisse besondere besitze, derentwegen sie dieser und besonders der Laugen- und starkeischen Seife vorgezogen zu werden verdient. Die erstere in mässiger Menge gegeben, reitzt nur sparsam und nicht ohne lästigen Reitz der Harngänge und der Blase den Abgang des Harns; in grosser Menge eingenommen, treibt sie den Harn gar nicht, sondern statt dessen, den Stuhlgang, reitzt den Durst und erhitzt offenbar; die andere, wenn sie den Harn treibt, reitzt zu sehr die Nieren und die Blase, erregt oft Schmerz, und nicht selten in geringer Gabe genommen, Eckel, Hitze, heftigen Durst. Die saure Seife im Gegentheil in reichlicher Menge gegeben, würkt zwar vermöge des ihr eigenen Reitzes auf die Harngänge, aber ohne Schmerz, Brennen oder eine andere Unbequem-

lich-

lichkeit zu verursachen; treibt den Harn anhaltender und häufiger; verursacht, wenn sie die Nieren, oder die Blase angreift, und auf andere Theile des Körpers würkt, keine Hitze; sondern mässiget diese vielmehr, löscht den Durst, macht keinen ofnen Leib, sondern hält ihn, überhaupt genommen an, und stärkt die Eingeweide.

Die Ursache dieses Unterschieds zwischen der Laugen und der sauren Seife ist leicht einzusehen. So wie in ersterer das feste oder flüchtige Laugensalz, obwohl mit Oele umhüllt, noch immer mehr oder weniger die reizende, erhitzende den Laugensalzen eigene Kraft äussert; so zeigt die saure Seife, besonders wenn sie nicht von aller Säure befreiet worden, gewisse den mineralischen Säuren, besonders aber der Vitriolsäure, wenn sie durch andere Zuthaten sanftere Eigenschaften erhalten, eigene Kräfte: nämlich mässigende, kühlende, zusammenziehende, stärkende und Fäulniß widerstehende. Das Oel aber, indem es nicht allein durch seine innige Verbindung mit der Säure eine abwischende und auflösende Seife bildet, stümpft auch noch die zu grosse Schärfe der Säure ab, und macht sie dadurch fähig, auch bei andern Zufällen, wo sie es sonst nicht konnte, heilsam zu seyn.

Aus diesen verschiedenen Kräften der sauren Seife, kann sich jeder leicht erklären, wie sie bei vielen Kranken, deren Krankheiten ihrer Natur nach ganz verschieden sind, helfen könne, z. B. bei einer verdorbenen, cacochymischen Beschaffenheit des Körpers; bei der Bleich-

 sucht;

sucht; bei verhaltener oder unterdrückter monatlicher Reinigung; bei hypochondrischen Beschwerden, bei Verstopfungen der Eingeweide, bei der Gelbsucht; bei der Wassersucht der Haut, der Brust, des Bauches und bei der allgemeinen Aufdünstung, sie mögen von Schlafheit der Fasern, von sehr geschwächten Lebenskräften, oder von dem irgendwo verhinderten Umlaufe des Bluts herrühren. Auch wird es nicht schwer seyn sich zu erklären, wie durch eben dieß Mittel, diesen Krankheiten, wo schlaffe Fasern und dünne Säfte zugegen sind, oder die letztern noch nicht gar zu zähe geworden, sicher, leicht und gründlich ohne Beihülfe anderer Mittel gehoben werden; da im Gegentheil eben dieselbe oft wenn die Sache sich entgegen gesetzt verhält, unzugänglich ist, oder wenigstens andere mitverbundene Arzneien erfordere, welches besonders bei den Kuren der Wassersüchtigen bemerkt wird. So ofte also die Fasern, wenn gleich nicht stark und scharf, (welches in einer Wassersucht des ganzen Körpers, wenn man die Natur des Uibels erwägt, nie statt haben kann) doch so, von den zwischen der Haut im Zellengewebe häufig ergossenen Serum, oder von der darinn angehäuften verlegenen, schleimigten, zähen, dicken Flüssigkeit, ausgedehnt werden, daß die äussere Oberfläche des Körpers kaum zusammengedruckt werden kann, und wenn dieses geschehen, keine Spuren des druckenden Fingers übrig bleiben, so ofte wird der Gebrauch der Seife zuverlässig wenig oder gar nicht wirksam seyn. In die-

sem Falle ist sie, wegen ihrer zusammenziehenden und im Verhältniß mit einigen andern Mitteln, schwach auflösenden Kraft unwürksam. Aus ihrer gelinden reitzenden Kraft, folgt ferner ganz natürlich, warum diese Seife nützlich sey, wenn man die ermatteten Lebenskräfte ermuntern, aber nicht reitzen müsse; daß sie nichts nutze, wenn es darauf ankömmt den ganzen Körper, durch einen stärkern Reitz zu erschüttern damit die stockenden, gleichsam eingepakten Säfte aufgelöset, die aus den Gefässen ergossene, wieder eingesogen, abgeleitet, und die überflüssigen, auf mancherlei Art verdorbenen und schädlichen von den guten abgesondert; endlich die festen Theile wieder zu ihren gewöhnlichen Verrichtungen zurück gebracht werden.

Auf was für einen Weg aber die saure Seife, die überflüssige, krankhafte, schädliche Materie, auszutreiben pflegt, erhellt aus dem, was sich während ihres Gebrauchs ereignet, deutlich. Die Röhren der Nieren, nehmen dasjenige was ausgeleeret werden soll gemeiniglich auf, worauf es sodann, mit dem Harne welchen die Seife vorzüglich stark treibt, aus dem Körper gebracht wird. Dieß scheint der einzige Weg zu seyn, durch welchen sie zum Wohle des Kranken würkt. Durch die Haut, bewürket sie nie, wenigstens keine offenbare Ausleerung, wenn auch der Harn ganz sparsam abgeht; die Ausleerung der krankhaften Materie, durch den Stuhlgang, wenn ich, einen oder den andern Kranken ausnehme, bei denen das Mittel häufige Bauchausleerungen erregte, wodurch die

Krankheit gemindert, zuweilen sogar wie ich ganz neuerlich bei einem Wassersüchtigen sahe, gehoben wurde, und durch die zusammenziehende Kraft dieses Mittels gehindert, da es gemeiniglich den Stuhlgang stopft. Das übrigens die Hemmung des Stuhlganges keineswegs von dem Zuflusse der Säfte nach den Nieren hergeleitet werden könne, erhellt daraus, weil ich diese beobachtet habe, ohne, daß die Harnausleerung im geringsten oder doch nur sehr wenig vermehrt worden war. Da die Seife den Harn treibt, so heilt sie dadurch verschiedene Krankheiten, nicht allein, indem sie die überflüssige, krankhafte, und schädliche Materien ausleert; sondern indem sie auch die Vortheile bewirkt, welche harntreibende Mittel überhaupt leisten, da sie nämlich, die Masse der Säfte vermindern, deren Zufluß nach den Nieren lenken, die Kräfte der einsaugenden Gefässe reitzen, die Ausleerungen befördern, oder die gegenwärtige Beschaffenheit des Körpers auf alle Art verändern. Die saure Säure leistet also denen die an Verstopfungen, an der Gelbsucht, an der Wassersucht leiden, sowohl durch die Veränderungen, welche sie durch ihre eigene Kräfte, als durch die, welche durch harntreibenden Mitteln überhaupt bewirkt werden, sehr oft Nutzen. Ich sage, sehr oft; denn es giebt zuweilen Fälle, wo, ungeachtet, die genau erwogenen Zufälle, die Natur der Krankheit und deren Ursachen, wahrscheinlich erwarten liessen, daß die saure Seife den Harnabgang leicht und häufig bewürken würde, dieß

dem-

demungeachtet schwer oder in geringer Menge geschah. Eine Ausnahme, die jedoch bei andern sichern und würksamen harntreibenden Mitteln ebenfalls zuweilen statt hat; da sie oft nach zuverlässigen Beobachtungen, ungeachtet sie angezeigt waren, und zu gehöriger Zeit in gehöriger Gabe und Gestalt gegeben wurden, dennoch die Wünsche des Arztes und die Erwartung des Kranken täuschten.

Die saure Seife kann also den Arznenen zugezählt werden, die den Harn treiben, ohne zu erhitzen, ohne heftige Bewegung zu erregen, und ohne den Säften leichtlich eine schädliche Schärfe mitzutheilen. Eigenschaften wodurch sie sich von der Laugenseife sehr weit unterscheidet. Uiberdem wird sie auch deshalb sicherer und nützlicher als jene in dieser Absicht, angewendet, weil sie die ergossenen Säfte nicht allein ausleert; sondern auch zugleich die scharfen mässigt, verändert, verbessert, oder die rohen und zähen, indem sie sie auflöset, durch keine fauligte Auflösung verdirbt; sondern dieser vielmehr widersteht, und das Faule einigermassen verbessert. Wirklich da ich mich derselben sehr oft mit offenbarem Vortheil in hitzigen, fäulichten Zufällen, bei denen nach van Swietens Bemerkung *) und noch nach der Meinung vieler praktischer Ärzte, die Laugenseifen nicht

*) Comment. in Herm. Boerh. Aphoris. de cognoscend. & curand. morb. T. I. §. 135. n. 3.

nicht sicher gegeben werden können, bedient habe; da ich bei verschiedenen Krankheiten nie gesehen, daß sie einen faulen Unrath in den ersten Wegen, oder eine Auflösung der Säfte veranlaßt hätte, und endlich da ich niemals bemerkt habe, daß Cachektische und Wassersüchtige, obgleich zuweilen ein ausserordentlich starker Harnabgang dadurch erregt wurde, jemals so blaß und mager wurden, als wenn sie abzehrten, wie nach dem Gebrauche vieler andern harntreibender Mittel zu geschehen pflegt; sondern daß sie vielmehr blühend wurden; so halte ich dafür, daß die saure Seife das Vermögen besitze, den durch keine saure sondern faulichte Schärfe entstandenen Fehlern der Säfte, Einhalt zu thun. Die Säure des Vitriols, ein Bestandtheil derselben, macht sie vorzüglich dazu geschickt, weil diese, obwohl gemildert, vortreflich mässiget, und das beste Antiseptikum ist.

Die saure Seife scheint also, besonders dann anwendbar zu seyn, wenn man bei Krankheiten, wo Fäulniß zugegen oder zu fürchten ist, oder wo, um mich des van Swietens Worte zu bedienen, *) eine aashafte Fäulniß mit einer schwarzgallichten Zähigkeit verbunden ist, auflösen, reinigen und den Harn treiben muß. In diesem Falle, da Laugenseifen keinesweges zuträglich sind, halten die Aerzte die sauerlichen mehrentheils nur nicht für kräftig genug.

Das

*) Oper. cit. Tom. III, §. 1101. n. 1.

Daß aber die saure Seife mehr antiseptisch sey, als die Laugenseife, folgere ich nicht bloß aus ihren Bestandtheilen: sondern werde dieß auch wieder mit Erfahrungen beweisen. Ich habe, bei Versuchen, die ich in dieser Rücksicht ausser dem menschlichen Körper anstellte, beobachtet, daß die saure Seife, wenn ihr die überflüssige Säure benommen worden, den faulichten Verderben des Fleisches kräftiger widersteht, als die Laugenhafte. Eine halbe Unze Kalbfleisch in 4 Unzen Wasser, worinn eine Quente venedische Seife aufgelöset worden, faulte nach zweien Tagen; da ein anderes Stück, das gleiches Gewicht, gleiche Gestalt mit diesem hatte und aus dem nämlichen Gliede des nämlichen Thieres geschnitten worden, in einer Auflösung von einer Quente saurer Seife in vier Unzen Wasser, erst am fünften Tage Spuhren der Fäulniß merken ließ.

Die saure Seife danket mehrere ihrer Eigenschaften der Vitriolsäure, sollte sie also auch nicht von dieser größtentheils oder vielleicht ganz ihre harntreibende Kraft erhalten? Obwohl es gewiß ist, daß alle Seifen vermöge ihrer Kräfte fähig sind, den Harn zu treiben, indem sie auf verschiedene Art die Beschaffenheit der Säfte verändern, die festen Theile angreiffen, und die Hinderniſſe der Harnausleerung heben, so muß man doch annehmen, daß die in der sauren Seife enthaltene Vitriolsäure, die harntreibende Kraft derselben ansehnlich vermehre: denn ausserdem daß aus den Kuren der Kranken offenbar erhellt; die saure Seife, welche

nicht

nicht ganz von aller Säure befreiet ist, treibe, wenn übrigens alles gleich ist, den Harn schneller, stärker, anhaltender, als die, welcher dieselbe ganz entzogen worden, so ist es auch eine allgemeine Eigenschaft der Säuren, den Harn zu treiben. Daß diese Eigenschaft auch die Vitriolsäure, obwohl sie von Aerzten in dieser Absicht selten pflegt verordnet zu werden, eigen ist, wird niemand läugnen, wer dessen Wirkungen in hitzigen und langsamen Zufällen bemerkt hat. Man hüte sich jedoch, da man Oel und Säure in Verbindung braucht, der Säure alles allein zuzueignen. Denn alle heilsame Veränderungen, welche die Seife bei Kranken bewirkt, bloß von dieser herzuleiten, gestatten die bekanntesten Eigenschaften derselben nicht, noch auch die Versuche, welche ich bei Kranken, so oft sich Gelegenheit dazu darbot, angestellt habe, um solche Zweifel aus dem Wege zu räumen.

Die Seife muß folglich zu den harntreibenden Mitteln gerechnet werden, deren Eigenschaften sanft, deren Thätigkeit offenbar, die oft wirksam sind, und immer sicher gegeben werden können. Auch dann, wann sie den Harn treibt, fügt sie den Nieren und der Blase keinen Schaden zu, wie die scharfen und sehr reizenden harntreibenden Mittel gemeiniglich, und nie ohne grossem Nachtheil des Kranken, zu thun pflegen; und wenn, nachdem mit ihrem Gebrauche ausgesetzt worden, der Harn noch häufig abzugehen pflegt, so verursachet dies doch keine Dörrsucht, keine Harnstrenge, keine Magerkeit, Entkräftung, oder andere Uibel. Uibrigens läugne ich keineswegs,

weges, daß sie zu lange und zu häufig gegeben, den Harn zu sehr reizen, und folglich, indem sodann durch diesen Weg nützliche Säfte ausgeleert werden, schaden könne. Dies ist aber auch sowohl den übrigen harntreibenden, als andern ausleerenden Mitteln eigen. Man darf aber diese Uibel um desto weniger von der sauren Seife fürchten, weil man nie genöthiget ist, sie in grosser Menge zu verordnen. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß dieses Mittel zu einer oder zwei Skrupeln täglich gegeben, wenn es den Harn nicht nach drei oder vier Tagen treibt, hernach vergeblich in grösserer Dosis gegeben wird, obwohl es auch sodann überhaupt unschädlich ist, welches man von vielen andern, selbst neuen harntreibenden Mitteln nicht sagen kann.

Die saure Seife hat überdem unschädliche Eigenschaften, und wirkt sanfte; schadet also nicht, wenn sie auch die Krankheit nicht immer heilt. Sie heilt aber besonders keine Krankheit, obwohl ihr Gebrauch dabei angezeigt zu seyn scheint, wenn zu deren Hebung der Stuhlgang mehr, als der Harn, oder beide gleich befördert werden müssen, wie bei jenen Krankheiten, welche die Seife heilt, nicht selten der Fall ist. Sehr oft muß bei Verstopfungen, Geschwülsten, Cachexie und der Wassersucht die Kur mit Purgiermittel angefangen werden, ehe man harntreibende Mittel giebt; zuweilen muß man während des Gebrauchs derselben, durch mituntergegebene, angemessene Mittel den Leib offen erhalten, oder, wenn er verstopft ist, öfnen; zuweilen aber auch

durch

durch Bauchausleerungen die ganze Kur bewürken. Wird aber in diesen Fällen die saure Seife, welche den Stuhlgang überhaupt unterdrückt und hemmt, nicht unschicklich, unnütz, oder vielleicht gar schädlich seyn? Wird sie nicht wenig nutzen, wenn die Galle, oder ein anderer Saft auf was immer für eine Art fehlerhaft gemacht, und besonders in Fäulung gegangen, ausgeleert werden muß, obwohl sie sodann wegen ihrer seifenhaften und fäulnißwiderstehenden — wenigstens befördert sie die Fäulniß auch nicht — Kraft, dagegen angezeigt zu seyn scheint? Niemand wird es läugnen können, daß sie öfterer nützlicher und sicherer würde gegeben werden, wenn sie gelinde den Stuhlgang beförderte, und daß sie sodann geschwinder und sicherer die Uibel heilen würde.

Da ich dies erwog, so fiel es mir bei, Versuche anzustellen, ob nicht die Seife, wenn ich die gewöhnlichen Bestandtheile derselben abänderte, und anstatt des Oliven- oder süssen Mandelöls purgierende Harze, oder Oele dazu nahm, ebenfalls den Stuhlgang befördern, oder wenigstens nicht hindern würde. Ich verband in dieser Absicht die Vitriolsäure einmal mit gehörig bereitetem Jalappenharz, welches, wie bekannt, zu den stärkern Purgiermitteln gehört, und dann mit dem gemeinen Rizinusöl, welches den übrigen Oelen, wegen seiner offenbar abführenden Kraft, die mir schon aus längst angestellten Versuchen bekannt war, den Stuhlgang zu befördern, vorgezogen werden muß.

Allein

Allein mein Bemühen, der Seife auf diese Art eine abführende Kraft beizubringen, war vergebens. Von der mit Rizinusöl bereiteten habe ich mehreren Kranken, bei denen, des in den ersten Wegen angehäuften Unraths wegen, Ausleerungen nothwendig waren, als auch solchen, bei denen die saure Seife überhaupt zu helfen pflegt, einige Tage lang gegeben, und der Leib blieb immer verstopft, obwohl der Harn sparsam abgieng. Ich mußte also von eben diesem Oele an sich mitunter bald eine halbe, bald eine ganze Unze geben, welches in dieser Menge genommen, jedesmal Leibesöffnung bewirkte. Die mit Jalappenharz bereitete Seife hatte gleiche Wirkung mit dieser, obwohl die von mir davon gegebene Menge zehn, zwölf und mehrere Grane Harz enthielt. Hieraus erhellt also, daß, wenn auch purgierende Zuthaten statt des gewöhnlichen Oeles zur Seife genommen werden, diese doch nicht die verstopfende Kraft der Seife verändern, und dies, wo ich nicht irre, deßhalb, weil die Vitriolsäure, die Bestandtheile, von denen die purgierende Kraft gewisser Körper abhängt, auflöset, verändert, so daß sie ihre eigenthümliche Wirkungen nicht mehr hervorbringen können.

Wo es also nothwendig ist, nicht allein den Harn, sondern auch zugleich den Stuhlgang zu treiben, muß man keineswegs die Kur allein der Seife überlassen, sondern auch angemessene Abführungsmittel, oder solche Arzneien zugleich geben, wodurch die zusammenziehende Kraft der Seife unthätig wird. Sie widersteht keines-

weges der Verbindung mit allen andern Mitteln, sondern verträgt sich mit einigen ganz gut, besonders mit Hollundermuß, Schierlingsextract, *) und anderen auflösenden Mitteln. Auch mit Chinarinde kann sie nützlich verbunden, und mit dieser in der Gestalt einer Latwerge verordnet werden, so oft man einschneiden, verdünnen, den Harn gelinde treiben, und zugleich die Schlaffheit der Fasern heilen will. Dies hat mir ein geschickter Arzt versichert, der, da ihm mehrere, bisher angegebene Versuche mit der sauren Seife bekannt waren, ihre Kraft auch bei andern Krankheiten erforschen wollte. Ich habe jedoch bemerkt, daß alle Anzeigen sicherer und gewisser erfüllt werden, wenn man die Seife für sich, und die China nicht in Pulver, sondern als Absud giebt, indem ich sahe, daß sonsten die harntreibende und auflösende Kraft dieses Mittels dadurch gehemmet würde.

Sollte

*) Daß die saure Seife sich auch mit dem Schierlingsextract vereinigen lasse, ist neuerdings von Gemellius Villa in zween Briefen, worin er mir zwei Krankengeschichte, wo die saure Seife in der Verbindung mit Schierlingsextract die Heilung bewürkte, nachdem andere Mittel vergebens gebraucht worden, mittheilt, bestättiget worden. Die erste betraf einen vornehmen Jüngling, der eine Anasarca hatte, die durch ein Wechselfieber und Verstopfung in der Leber veranlaßt worden; die andere eine Frau, welche wegen eines Scirrhus in der Gebährmutter und des linken Eierstocks in eine Bauchwassersucht verfiel.

Sollte aber jene Art Seife, die aus Vitriolsäure und einem distillirten ätherischen Oele entsteht, da sie den Stuhlgang kaum zu erschweren, und zuweilen gar nicht zu hindern geschienen, nicht in gewissen Fällen, statt der mit Oele bereiteten, wovon bisher geredet worden, und besonders in jenen Fällen, wenn es mehr darum zu thun ist, den Schweiß als den Harn zu treiben, oder beide zu reizen, den Körper mässig zu erwärmen, die Kräften der festen Theile zu beleben, und zu gleicher Zeit die Säfte gelinde aufzulösen, den Vorzug verdienen? Obwohl diese Art Seife bei grossen Verstopfungen der Eingeweide, bei der Gelb- und Wassersucht weniger nützlich als die andern zu seyn pflegt, so ist es doch wahrscheinlich, wenigstens wenn man nach den Bestandtheilen, der Natur und der Wirkungsart derselben urtheilt, daß sie sodann, wenn die eben angemerkten Veränderungen im Körper des Kranken zu bewürken sind, ein vortreffliches Mittel seyn müsse, welches besonders bei jenen uneigentlichen Wechselfiebern, die von der Ordnung, den Ursachen, der Natur und andern Eigenheiten der eigentlichen Wechselfieber abweichen, und dem Gebrauche der Chinarinde allein nicht nachgeben; bei Cachexien, Unterdrückung der monatlichen Zeit, bei der Bleichsucht und andern langwierigen Krankheiten oft statt hat.

Doch dieses mögen andere genauer bestimmen; hier ist es genug, zu wissen, daß die saure Seife innerlich sicher gegeben werden könne; verschiedene eigenthümliche Kräfte besitze, und aus

 meh-

mehreren Ursachen der Laugenseife vorgezogen werden müsse; besonders aber auch deßhalb, weil sie lange fortgebraucht werden kann, ohne daß sie, wie unter andern Macquer bemerkt hat, dadurch unkräftig wird; daß sie gewisse und nicht leichte Krankheiten des menschlichen Körpers heilt; obwohl ich zugeben muß, daß es auch auflösende und harntreibende Mittel giebt, die ihr den Vorzug streitig machen, und denen sie in Ansehung der Kraft nachstehen muß; daß sie kein specifikes Mittel gegen irgend eine Krankheit sey, sondern daß sie zuweilen, sogar in jenen Fällen täusche, wo sie überhaupt genommen nützlich zu seyn pflegt: deßhalb gilt auch von diesem Mittel, was **Menghinius** vom Weinstein sagt: **Die Wirksamkeit der herrlichsten Mittel hat ihre Grenzen, über die sie sich, wegen der mannigfaltigen Natur der Kranken, nie ausdehnt.** *)

Zwey=

*) Comment. Inst. acad. scient. Bonon. T. IV.

Zweite Abhandlung.

Vom Gebrauche des Zinks und des Wismuths als Heilmittel.

Die äusserst unbedeutende und oft gänzliche Unwürksamkeit, der zweideutige Erfolg, der unsichere Gebrauch, und die dunkele, fast ganz verborgene Würkungsart, alles Umstände, die bei jeder Art der verändernden Mittel, so oft bemerket werden, waren von jeher den Aerzten eine Aufmunterung, überhaupt kräftigere und sicherere, zur Wiederherstellung der verletzten Gesundheit, unter den sie umringenden Naturkörper zu entdecken; besonders aber wurden einige von ihnen dadurch bewogen, sich vorzüglich mit der Entdeckung neuer krampfhebender Mittel zu beschäftigen. Zwar fehlte es nicht an Arzneien, denen sogar berühmte Aerzte das Vermögen zueigneten, die heftigen, ungewöhnlichen und unordentlichen Bewegungen der Muskeln und ihrer Fasern zu hemmen,

und die zu grosse Empfindlichkeit der Nerven zu mässigen: allein nur sehr wenige entsprechen der Erwartung. Einige wirken sehr schwer und selten; andere, die einigen zuträglich sind, schaden andern, und noch andere äussern ganz und gar keine eigenthümliche Kraft. Diese Betrachtung ist Ursache, daß ich in mannichfaltigen, neuerdings zur Hebung oder Linderung der Krämpfe eingeführten oder vorgeschlagenen Arzneien, besonders aber diejenigen, deren Würksamkeit noch nicht durch häufige Erfahrungen hinlänglich ausser Zweifel gesetzt zu seyn scheint, einer neuen Untersuchung unterworfen, um ihre wahre Kräfte dadurch deutlicher zu erforschen. Daß dieses keine unnütze Arbeit sey, wird jeder Arzt gerne zugeben, der aus Erfahrung weiß, wie häufig krampfhebenden Mittel in der ausübenden Arzneikunde erfordert werden, und wie oft die gewöhnlichen keinesweges die gehofte Würkung leisten. Ich übergehe hier, die gelegentlich mit andern krampfhebenden Mitteln angestellte Versuche, und schränke mich bloß darauf ein, dasjenige anzuzeigen, was ich mit zweien Mitteln dieser Art, welche in unsern Zeiten eingeführt und berühmt geworden sind, für Versuche angestellt, und was für Würkungen sie bei krampfhaften Zufällen im menschlichen Körper hervorgebracht haben. Diese Mittel sind die Zinkblumen und der Wismuth-Niederschlag. (Magisterium Bismuthi) Es ist noch unausgemacht, ob beide eine gewisse Kraft besitzen; ob sie beide auf einerlei Art würken; in gleichen

Fällen

Fällen dienen; was für Kranken sie zuträglich oder nachtheilig sind; endlich ob sie für sicher, und andern Hilfsmitteln an Wirksamkeit gleich oder für diese übertreffend gehalten werden können.

Zuerst also vom Zink. Daß dieser leichtlich in Blumen verändert wird, ist bekannt. Sobald er sich im Feuer entzündet, wird seine Erde, die fast ihres ganzen brennbaren Wesens dadurch beraubet wird, in kurzem aufgelöset, und in Gestalt eines weissen Rauches in die Höhe gehoben, der sich dann wieder in leichte und weisse Flocken zusammensetzt. Diese Flocken, welche die Chemisten Blumen nennen, haben die neuern Aerzte, unter diejenigen Arzneimittel, wodurch neuerdings die Therapie bereichert worden, aufgenommen. Sie wurden zwar schon in alten Zeiten bei den von scharfer Lymphe erregten Augenweh; bei gesprungenen Brustwarzen, bei Flechten, Geschwüren von langem Liegen; und als Rauchmittel bei der chronischen Augenentzündung gebraucht; allein zum innern Gebrauch, sollen sie, — jedoch nach einer falschen Sage — zuerst von Gaubius verwendet worden seyn. Dieser grosse Mann gesteht offenherzig, daß er sich derselben bei Convulsionen und convulsivischen Bewegungen, bei der Sinnlosigkeit, und bei den verschiedenen Arten der Fallsucht nicht eher bedient, als bis er das unter den Namen *Luna fixata*, von dem schlauen Marktschreier Ludemann gebrauchte Arkanum, das aus diesen Blumen bestand

*) entdeckt hatte. Allein auch der von Gaubius erwähnte Marktschreier, hat dieses Mittel weder zuerst innerlich gegeben, noch beobachtet, daß es bald den Schweiß, bald Erbrechen, bald den Stuhlgaug reitze; sondern Stephan Franz Geoffroy hat schon im Anfange dieses Jahrhunderts in seiner Abhandlung von den rohen Arzneymitteln gesagt, daß die Zinkblumen von vier bis bis zwölf Gran gegeben, die eben angezeigten Ausleerungen befördern. **)

Gaubius hat also weder den innern Gebrauch der Blumen erfunden, noch die Kräfte und Würkungen dieses Mittels allein entdeckt; demungeacht hat er sich bei den Aerzten einen grossen Namen dadurch erworben, weil er zuerst gelehrt, daß durch dieses einzige Mittel, Zittern, Schmerz, Zuckungen, Krämpfe, Sinnlosigkeit, Irreseyn, fehlerhafte Beschaffenheiten der Sinne, und andern Nerven und krampfhafte Zufälle, sehr oft wo nicht gehoben doch wenigstens dadurch gemildert worden; überdem auch entdekte, daß dieses Mittel zu wenigen Granen den Tag über gegeben, nützlich sey, und bei zärtlichen, reitzbaren Frauenzimmern zu einem Grane verordnet, nicht selten Brechen erregt. Er selbst hat endlich die Aerzte zu einem genauen Nachforschen ermuntert, wie ein Mit-

*) H D. Gaubii Adversariorum varii argument. L. I Leid. 1771.

**) M. M. 1 Thl. 134. S.

Mittel auf die Werkzeuge Empfindung und Bewegung so würken könne, daß Zufälle, die von ganz verschiedenen Verletzungen derselben entstünden, durch die Kraft desselben entweder gemildert oder ganz gehoben werden.

Ungeachtet des von Gaubius und andern den Zinkblumen beigelegten Lobes, wollen dennoch mehere berühmte praktische Aerzte den Werth und die Zulässigkeit ihrer krampfstillenden Kräfte in Zweifel ziehen; einige wollen ihnen sogar, kaum die geringste Würksamkeit zugestehen; und noch andere bezeugen, daß sie sie vergebens angewendet. Tissot, schließt deshalb in seinem schätzbaren Werke, von den Kranheiten der Nerven, indem er von den Kräften und Gebrauch der Zinkblumen redet, ganz richtig, daß wir nichts weiter davon wissen, als was Gaubius gelehrt hat. *)

Ich hielt es also der Mühe werth, die Zinkblumen, sobald sich mir Gelegenheit dazu darbieten würden, zu versuchen. Diese fand sich bald nachher, da eine dreißigjährige Frau, von sanguinischem Temperamente, sehr empfindlichen reitzbaren Nerven, die vorher immer gesund gewesen durch Einwürckung der Furcht mit histerischen Zufällen befallen worden war. Die Zufälle waren zwar nicht sehr heftig, noch alt; da die Kranke aber doch oft davon befallen wurde, so litten die Kräfte ihres Körpers und

*) Traité des nerfs & de leurs maladies T. II. p. II. n. 340.

ihrer Seele, durch die unmässige Bewegung der Glieder, während dem Paroxismus. Die monatliche Reinigung war übrigens weder unterdrückt, noch floß sie sparsamer, als im natürlichen Zustande. Ich hofte mit den Zinkblumen die Krankheit zu heben; allein meine Hofnung täuschte mich. Anfänglich gab ich einen Gran mit zwei Gran Zucker, zweimal des Tages; nach Verlauf zweier Tage, gab ich diese Gabe viermal den Tag über, und endlich ließ ich über acht Tage lang alle dr·i Stunden drei Gran nehmen, ohre, daß dadurch einige Besserung bewürket wurde. Sie verursachten überdem, keinen Eckel, Erbrechen, Bauchgrimmen noch irgend eine andere Beschwerde; vermehrten weder die Aussonderung des Harns, des Schweisses noch des Stuhlgangs; und noch weniger verschaften sie, worauf es doch vorzüglich ankam, der Kranken die Gesundheit oder nur Linderung ihrer Beschwerden. Ich mußte also damit aussetzen, und zur Chinarinde meine Zuflucht nehmen, die auch der Erwartung vollkommen entsprach, nnd innerhalb wenig Tagen, zu zwei, drei Quentchen, in getheilten Gaben, den Tag über genommen, nebst mitunter gegebenen beruhigenden und schmerzstillenden Mitteln, die Krankheit besiegte.

Durch den, jedoch in kleinerer Gabe noch fortgesetzten Gebrauch derselben, wurde nachher verhindert, daß die convulsivischen Bewegungen, welche so öfters die Kranke belästiget hatten, nicht, wie sonst wohl geschiet, wiederkehrten; und es erhielten dadurch sogar, die schlaffen

und schwachen Fasern, ihre vorige Stärke, der Körper und der Magen ihre Kräfte wieder.

Eben so wenig würksam zeigten sich die Zinkblumen bei einem jungen, kaum siebzehnjärigen Bauernmädchen, von sanguinischem Temperamente, die immer gesund gewesen, und aus einer unbekannten Ursache, an einen hysterischen Kopfschmerze, der bald das Hinterhaupt, bald die Schläfe, bald den ganzen Kopf einnahm, empfindlich litte. Zu diesem Schmerze gesellte sich häufig Aufblähung und Murren des Bauch's; das Gefühl einer zum Schlunde hinaufsteigenden und Erstickung drohenden Kugel; ein öfters Harnlassen; lästige Hitze mit abwechselnder Kälte, und andere hysterische Beschwerden. Durch die Zinkblumen in steigender Gabe, zehn Tage gegeben, so, daß bereits drei Quenten verzehrt worden waren, wurden jedoch weder die Zufälle überhaupt noch der Kopfschmerz gemildert, vielweniger gehoben; welches doch nachher durch einen Absud der frischen Pomeranzenblätter, und durch eine mitunter gegebene Mixtur, wovon Hofmanns lindernde Tropfen (Liquor anodynus mineralis H.) und Sydenham's flüssiges Laudanum die Basis ausmachten, innerhalb zehn Tagen, leicht und vollkommen bewürket würde.

Paulina Forni, ein Mädchen von achtzehn Jahren, reitzbarer empfindlicher Natur, war mit häufigen, heftigen und ausserordentlichen Nervenziehungen, Zittern, und Muskelbewegungen, nach einer starken Gemüthsbewegung befallen worden. Die, zehn Tage hindurch, täglich

täglich zu einem Skrupel in getheilter Gabe und mit eben so vielem Zucker vermischt, gegebenen Blumen, zeugten sich auch hier ganz unwürksam, indem sie weder irgend eine Ausleerung merkbar beförderten, noch irgend eine heilsame Veränderung bewürkten. Das Pulver der Baldrianwurzel zu einen Skrnpel drei mal den Tag über gegeben, besiegte im Gegentheile die Krankheit innerhalb sieben Tage.

Maria Panegazza, eine Frau, 35 Jahr alt, war mit einer krampfhaften Kontraktur der obern Gliedmassen befallen, welche durch die häufigen Anfälle eines ängstlichen Athemhohlens noch beschwerlicher wurde, der durch eine plötzliche Furcht unterdrükte Fluß der monatlichen Reinigung, und ein gehemmter weisser Flus, womit sie schon lange vorher behaftet gewesen, waren die Veranlassungen dieser Zufälle. Auch diese hatte die Zinkblumen, drei Tage hindurch, in getheilten Gaben, bald für sich, bald mit Zucker vermischt, ohne Erfolg genommen, obwohl sie in dieser Zeit, fünf Skrupel davon eingenommen hatte. Da ich nachher die Baldrianwurzel mit Chinarinde täglich in gleicher Menge zu nehmen, verordnete, so wurde die Kontraktur dadurch schon am zweiten Tage gemildert, das ängstliche Athemhohlen gehoben, und innerhalb acht Tage, befand sich die Kranke vollkommen wohl.

Bei einer Hypochondrie die mit einer Unverdaulichkeit verbunden war, zeigten sich die Blumen vierzehn Tage lang, täglich zu 12 — 20 Gran genommen, ganz unwürksam, denn

um

um bei einem Geistlichen von mitlerm Alter und melancholischem Temperamente, der sich beide Beschwerden durch diätetische Fehler und heftige Gemüthsbewegungen zugezogen hatte, die Gesundheit wieder herzustellen, mußte ich die Blumen verlassen, und zu bittern, zu Stahl und stärkenden Mitteln meine Zuflucht nehmen.

Beim Schwindel habe ich dieses Mittel ebenfals, wiewohl ganz ohne allen heilsamen Erfolg, einmal bei einem sechszehnjährigen Mädchen, die wegen Schwäche und Uiberladung des Magens beinahe, mit der Fallsucht bedroht wurde, und dann bei einen alten Manne, der wegen eines krampfhaften Schmerzes dem Schwindel sehr unterworfen war, versucht. Ich gab täglich, eine lange Zeit hindurch, sechs, acht, und mehrere Grane von dem mit arabischen Gummi zu einen Pulver geriebenen Blumen, ohne daß die Zufälle aufhörten, welche jedoch nachher beim Mädchen auf den Gebrauch der Baldrianwurzel; so wie beim Manne, auf den Gebrauch der Chinarinde, wichen.

Das aber überhaupt die Blumen eine geringe oder vielmehr gar keine krampfstillende Kraft besitzen, erhellt am beßten aus dem Beispiele des **P. A. Bellinzoni**, dieser war mit einem sanguinischen Temperamente empfindlichen Fasern, und gutem Körperbau gebohren. Als er das Jünglingsalter erreicht hatte, bekamm er nach grossen diätischen Ausschweiffungen, und einen plötzlichen Schrecken, Anfälle von der Fallsucht; die, da sie zuerst vernachläßiget,

und

und nachher verkehrt behandelt wurde, nach zweien Jahren, häufiger und heftiger sich einfanden. Seit zwei Monaten wurde er täglich zwei bis dreimal ganz plötzlich davon befallen. Es hatten sich überdem noch andere heftige Zufälle dazu gesellt, und die gelehrtesten Aerzte hielten ihn für verlohren. Auch ich, da ich nachher den Kranken ins Krankenhaus aufnahm, hatte wenig Hofnung zu seiner Wiedergenesung; besonders da ich die Ursachen seiner Zufälle durchdachte, und zugleich bemerkte, daß ungeachtet ihm einige Unzen Blut abgelassen, der Leib gelinde geöfnet, eine angemessene Nahrung und Lebensart verordnet und reichlich ein versüssender, mässigender Trank gegeben worden, dennoch die fallsüchtigen Anfälle fast mit gleicher Stärke als vorher, sich ein auch zwei mal des Tages einfanden. Obwohl ich mich keineswegen von den Zinkblumen versprach, daß sie das Uibel heben würden, so hielt ich es für Pflicht zu versuchen, ob es nicht wenigstens dadurch sollte gelindert werden. Ich verordnete in dieser Absicht ein Pulver aus drei Gran Blumen, mit eben so vielem Zucker vermischt. Der entkräftete Jüngling mußte erstlich, drei, dann sechs und endlich zehn solcher Pulver täglich nehmen. Ich hielt mich berechtiget die Zinkblumen in reichlicher Gabe zu geben, weil sie in kleiner Menge genommen nichts fruchteten, noch auch durch die Anreitzung oder Vermehrung irgend einer gewohnten körperlichen Ausleerung zur Hofnung einer küftigen nützlichen Würkung ermunterten. Aber dennoch gab

ich

ich sie vergebens, und eine ganze Unze, auf diese Art genommene Blumen bewürkten nicht die mindeste Milderung.

Die Hülfe, welche ich vergebens von den Zinkblumen erwartete, leistete mir nachher, die Baldrianwurzel mit Pomeranzensyrup zu Pillen gemacht. Der Kranke mußte eine halbe Quente bald drei, bald viermal den Tag über nehmen, worauf anfänglich die Krankheit so gemildert wurde, daß die Zufälle sich allmählig gelinder, seltener einfanden, bis sie sich endlich in einen Monate nur dreimal zeigten.

Bei einem siebenjährigen Knaben, von zartem Körperbau, und bei einem sechszehnjährigen Mädchen, die beide an einer jedoch nicht gar zu heftigen Fallsucht litten, wurden die Zinkblumen ebenfalls ohne heilsamen Erfolg gegeben. Der erstere, welchem diese Krankheit, alle Woche einmal ohne daß man ihre wahre Ursache entdecken konnte, befiel, wurde davon innerhalb zwanzig Tägen, durch die Chinarinde befreiet, nachdem er vorher täglich zwölf Gran Zinkblumen in getheilten Gaben vergebens genommen hatte. Die andere aber, bei der die Fallsucht durch heftige Gemüthsbewegungen und dadurch unterdrückter monatlichen Reinigung entstanden war, mußte ebenfalls, nachdem Zinkblumen in reichlicher Menge ohne Würkung gebraucht worden, zur Chinarinde und zur Baldrianwurzel ihre Zuflucht nehmen, worauf sie nach wieder zurückgekehrter monatlicher Reinigung ihre vorige Gesundheit wieder erhielt.

Mo-

Moritz Rancati, ein bejahrter Mann, dient zu einem überzeugenden Beispiele, wie wenig Kräfte, man den Zinkblumen, bei krampfhaften Zufällen zueignen kann. Er war einige Mal mit Nervenlähmung befallen worden, worauf endlich Lähmung der Harnblase, grosse Schwäche und Mattigkeit, Zittern der obern Lippe, Betäubung, Irresenn zurück blieb. Er nahm von den Zinkblumen täglich alle zweite Stunde drei Gran, mit eben so vielem Zucker vermischt, und zwar sieben Tage nach einander, ohne daß sie eine heilsame Veränderung bei ihm bewürkten. Der orientalische Bisam, zeugte sich hier vortreflich, denn kaum hatte er sich dessen einen Tag bedient, so fieng schon das Zittern und die Betäubung zu verschwinden an; die Kräfte nahmen zu, und der Kranke fühlte Erleichterung. Ein Beispiel woraus offenbar erhellt, wie wenig die Zinkblumen vermögend sind, Krankheiten dieser Art zu besiegen.

Dieß sind die Versuche und Beobachtungen, welche ich zur Erforschung und Bestimmung der wahren Kräfte, der Zinkblumen, bei Nerven- und krampfhaften Krankheiten angestellt habe. Das Resultat derselben leuchtet von selbst ein, und ich werde deßhalb bloß einige der wichtigsten daraus zu ziehenden Folgen kürzlich anführen.

Die Zinkblumen sowohl mit Zucker und arabischen Gummi vermischt, als blos für sich allein gegeben, schaden niemand, wenn sie auch in grosser Menge, ohne daß man daran gewöhnt war, und lange Zeit gegeben werden.

Denn bei meinen Kranken, die in Ansehung der Krankheit, des Temperaments, des Geschlechts, des Alters, der Lebensart, sehr verschieden waren, erregten sie weder Beschwerden, ungewöhnliche Bewegungen im Körper, noch Eckel oder Erbrechen. Die von **Gaubius** bemerkte Würkungen derselben, unterscheiden sich also von den von mir beobachteten. Er sagt: **Unter den zärteren Frauen, konnten einige eine Gabe, die keinen Gran ausmachte, noch ertragen; allein ein ganzer Gran davon erregte jedesmal Brechen** *).

Die reichlich gegebenen Zinkblumen veranlassen keine Hitze des Körpers; vermehren weder die Schnelligkeit noch Stärke des Pulses; treiben weder Schweiß — wenn sie nicht etwa höchstens, ein wenig die Ausdünstung vermehren — noch den Harn oder Stuhlgang. In allen oben angeführten, und noch vielen andern der Kürze wegen weggelassenen Beobachtungen, habe ich nie bemerkt, daß irgend eine Ausleerung, durch den Gebrauch der Zinkblumen merklich gereitzt oder vermehrt worden wäre. Daß **Gaubius** dieß bei seinen Versuchen ebenfall's bemerkt haben muß, wird daraus wahrscheinlich, weil er in allen Fällen, die er von der Würksamkeit oder Unwürksamkeit der Zinkblumen anführt, gar nicht erwähnt, ob sie den

*) Op. cit. pag. 119.

den Schweiß, den Harn oder den Stuhlgang gereitzt haben; sondern vielmehr, da er die Kuren des Lüdemanns erzählet, die den Zinkblumen zugeeignet worden, hinzusetzt, daß es ihm besonders aufgefallen, wie dieses Mittel in so kleiner Gabe gegeben, und ohne eine auffallende Ausleerung zu bewürken, nützlich gewesen wäre.

Doch darf uns dieses nun nicht mehr befremden, da es, durch Beobachtungen ausgemacht ist, daß die Zinkblumen, bei allen den Krankheiten, wo man sie als heilsam anrühmte; z. B. bei hysterischen und hypochondrischen Beschwerden, mit Unverdaulichkeit verbunden; beim Schwindel; bei Zuckungen und Zittern; bei der Fallsucht und beim Schlagflusse weder Besserung noch Linderung bewürkten; und auch dann sogar nichts fruchten, wenn sie in reichlicher Gabe und lange Zeit hindurch, bei wenig erheblichen Zufällen dieser Art, gebraucht werden, besonders da auch diese Zufälle doch nachher durch den Gebrauch gewöhnlicher, würksamer Hülfsmittel in Kurzem gehoben oder wenigstens sehr gemildert wurden.

Eben so wenig, kann es itzo da die unwürsamen Heilkräfte dieser Blumen, mehr bewiesen sind, auffallen, daß sie einige Aerzte für ein unwürksames und ungewisses Mittel zur Heilung oder Linderung krampfhafter Zufälle, gehalten. Selbst Gaubius gesteht, daß die Versuche damit zuweilen ohne Erfolg gewesen *),

Home,

*) Am angef. Orte.

Home, der den Blumen nicht alle antihisterische Kraft abspricht *) hat doch beobachtet, daß durch dieselbige, obgleich sie in Menge gegeben worden niemand von hysterischen Beschwerden, vom Schwindel, von der Engbrüstigkeit und andern krampfhaften Zufällen, geheilt und völlig davon wäre befreit worden.

In der wahren Fallsucht, die doch mit allem Rechte, zu den heftigsten krampfhaften Zufällen gehört, eignet Home den Zinkblumen viele Kraft zu, und hält sie für ein sehr gutes antiepileptisches Mittel. Allein, ob dieß aus den angeführten Beispielen vierer Fallsüchtigen, denen die Zinkblumen in ansehnlichen Gaben gegeben wurden, da nur bei zweien die Anfälle leichter; beim dritten seltener; beim vierten aber, gar kein Nutzen dadurch bewürkt wurde, gefolgert werden kann, überlasse ich andern zu bestimmen. Mich haben, sowohl eigene Beobachtungen, als die Beobachtungen anderer überzeugt, daß der Zink bei der Fallsucht unwürksam ist. **Gaubius** bekennet, daß er nie mehr, als etwas Erleichterung dadurch verschaft, und dieß bezeugt auch der grosse Nosolog **Cullen**, dessen Beobachtungen zu bezweiflen, Zweifel an der Wahrheit verriethe.

Da nun sowohl aus den von mir angeführten, als auch aus den Versuchen anderer zu erhellen scheint, daß die Zinkblumen, weder die Fallsucht noch andere krampfhafte Krankheiten

 hei-

*) Clinical exper. Hist. and dissect. pag. 209.

heilen, so frägt es sich, ob man daraus folgern könne, daß sie niemals nützlich gewesen, und innerlich gegeben, nie Heilkräfte äussern? Ich bin weit entfernt, ein oder das andere zu behaupten. Denn, so leicht man auch in der Bestimmung der Kräfte krampfhebender Mittel getäuscht werden kann, indem man ihnen die während ihrem Gebrauche erfolgten heilsamen Veränderungen zueignet, welche doch oft, richtiger von der Natur ohne alle Beihülfe; von der Einbildungskraft, und von den Gemüthsbewegungen der Kranken, hergeleitet werden mußten, so kann ich doch nicht annehmen, daß **Gaubius**, dieser genaue Beobachter, sich bei seinen Versuchen hätte täuschen sollen. Ich halte also dafür, daß er und andere, die den Zinkblumen eine krampfstillende Kraft zueignen, sie bei solchen Krankheiten gebraucht haben, die entweder von unbedeutenden Ursachen herrührten; oder die ohnedem schon ihrem Ende nahe, jedem gelinderen Mittel gewichen wären.

Eben so wenig, will ich den Zinkblumen innerlich gebraucht, überhaupt alle eigenthümliche heilsame Kraft absprechen. Die Erfahrung lehrt, daß sie äusserlich angewendet nützlich sind und nach **Linnaeus**, **Rosenstein**, und van **Swieten** reinigen, trocken, zusammenziehn. Es ist also wahrscheinlich, daß sie auf gleiche Art, auch die innern Theile angreiffen. Aber nicht bloß dieser mechanischen Kraft wegen, sondern auch, insofern sie von Säuren, wie auch bei einigen andern Metallkalchen statt hat, leicht aufgelöset werden — weil sie die im

Ma-

Magen und in den Gedärmen befindliche Säure einsaugen. Deßhalb sind sie auch, wie **Gaubius** bemerkt, Kindern, die wegen Säure in den ersten Wegen, an Zuckungen leiden, heilsam. Man muß sich jedoch aber von den innerlich gegebenen Zinkblumen keine heftig stärkende oder zusammenziehende Kraft versprechen, denn dieses wird durch Erfahrung widersprochen, und wird auch von vielen Aerzten in Zweifel gezogen. Deren Gebrauch soll aber besonders, wenn es darum zu thun ist, den Körper zu stärken, nach **Gregory**, ein Mann, dessen Beurtheilungskraft Zutrauen verdient*), noch sehr unsicher seyn; demungeachtet habe ich durch Versuche zu erforschen gesucht, in wiefern sie durch ihr stärkendes, zusammenziehendes Vermögen, die Kräfte des Magens und andere Theile zu erheben, fähig seyn würden. Ich habe in dieser Absicht vier Kranken, bei denen stärkende, zusammenziehende Mittel angezeigt waren, die Zinkblumen für sich, täglich erst zu vier, denn zu zwölf, bis sechzig Gran, und endlich zu einer halben Quente in mehere Theile getheilt, ohne merklichen Nutzen gegeben, und bei allen mußte ich, um die Schwäche und Schlafheit zu heilen, nachdem ich einige Tage mit dem Gebrauche der Zinkblumen fortgefahren, zum Eisen meine Zuflucht nehmen, welches, nicht über einen Skrupel täglich gegeben, durch seine stärkende und zusammenziehende Kraft die Kranken bald herstellte.

*) Conspect. Med. Thera. Edit. alt. V. pag. 188.

Auch die den Zinkblumen von einigen zugeschriebene Brechenmachende Kraft, wodurch sie besonders bei zärtlichen Frauenzimmern zuweilen, auch nur zu einem Gran gegeben, schon Brechen erregen sollen, darf nicht zugegeben werden. Zu geschweige, daß bei allen den Kranken, deren wir bisher gedacht haben, die Zinkblumen für sich oder mit Zucker oder arabischen Gummi gegeben, nie diese Würkung hervorbrachten, so habe ich sie auch noch zween jungen Mädchen, die ein sehr emfindliches Nervensystem und einen Jüngling der einen sehr reitzbaren Magen hatte, zu vier, sechs und mehreren Granen täglich gegeben, ohne daß Brechen darauf erfolgt wäre. Da dieses bei allen statt hat, und sich sogar nicht einmal Eckel, der ein bevorstehendes Brechen erwarten ließ, einfand, so erhellt daraus unwidersprechlich, daß die gehörig bereiteten Zinkblumen in kleiner Gabe gegeben nicht leicht diese Würkung haben.

Ist aber die Beschaffenheit des Zinks oder die verschiedene Bereitungsart der Zinkblumen Schuld daran, daß sie bei einigen in kleiner Dosis, Brechen erregen; bei anderen hingegen, in Menge gegeben wie unsere Beobachtungen darthun, nicht einmal Eckel vielweniger Brechen da sich sowohl **Gaubius** als ich mich, der, aus reinen, von aller metallischen Beimischung befreiten Zink, bereiteten Blumen bedient habe, so kann diese verschiedene Würkung von der Unreinigkeit desselben nicht hergeleitet werden. Liegt also der Grund etwa in der verschiedenen Bereitungsart der Blumen? Ich

glau-

glaube ja, denn wenn während der Entzündung des Zinks das brennbare Wesen (Phlogiston) desselben nicht ganz zerstört wird, so verliehren auch die Blumen, die, dem ganzen Zink eigene Brechenmachende Kraft nicht. Zur Bestätigung mögen folgende Beispiele dienen: **Margaretha Nicolini**, und **Johanna Tronconi**, beide bejahrte Frauen, hatten bisher ohne allem Eckel und Magenbeschwerde täglich zwei Gran Zinkblumen genommen. Nun ließ ich sie aber, des Versuches wegen, zwei Gran Blumen nehmen, die durch die Gewalt des Feuers, nicht von allem Phlogiston befreit worden, und gleich darauf empfand die eine Eckel und Magenschmerz, und die andere brach das genommene Pulver wieder aus. Bei den Zinkblumen ereignet sich also eben das, was auch bei den Kalchen einiger andern Metalle statt hat und auch zuweilen nach dem Gebrauch des abgewaschenen schweistreibenden Spießglanzes bemerkt wird. So oft nämlich der Zink nicht gehörig verkalcht worden, so oft wird er Brechen erregen, welches nach dem Gebrauche des gehörig verkalchten nie bemerkt wird.

Da also die Zinkblumen in Ansehung der stärkenden und zusammenziehenden Kraft, andern Mitteln und besonders dem Eisen nachstehen; da sie zum Einsaugen und zur Verbesserung der Säure in den ersten Wegen, wegen der weit sicheren und bessern Magnesia *) über-

 flüs-

*) Der Gebrauch gewisser metallischer Kalche, zum Einsaugen der Säure in den ersten Wegen,

flüssig sind; da sie heftige krampfhafte Krankheiten, ja sogar die leichtern und deren Zufälle, welche hernach durch andere krampfstillende Mittel leicht gehoben oder wenigstens meistentheils gemildert werden, nicht besiegen; so kann man daraus folgern, daß diese Blumen einst gar zu zuversichtlich empfohlen worden, und daß sie selbst in jenen Krankheiten nicht angewendet zu werden verdienen, worin man sie gemeiniglich für zuträglich gehalten, und endlich, daß man sie keinesweges in die Klasse jener krampf-

he-

---

gen, hat in unsern Tagen ganz und zwar mit allem Rechte aufgehört. Statt dessen wird nunmehro besonders die Magnesia, welche andern einsaugenden Erden, vorgezogen zu werden verdient, angewendet. Es ist erwiesen, daß die absorbirenden Erden, sich mit der Säure zu einem Mittelsalze verbinden; daß aber das mit der Magnesia am auflöslichsten ist. Uibrigens ist es nicht einerlei, ob ich die gemeine oder verkalchte Magnesie nehme; denn so oft zu befürchten ist, daß die Reitzbarkeit und Empfindlichkeit des Magens, durch die fixe Luft, welche durch die Säure aus der Magnesia entwickelt wird, nachtheilig möchte angegriffen werden, so muß man der verkalchten den Vorzug geben. Es ist auch nicht eben nothwendig die Magnesia aus dem Epsomersalz zu erhalten sondern man kann sie auch, wie Peter Moscati, neulich gelehrt, Opusc. di Mil. T VII. eben so rein aus der Salpeterlauge erhalten. Man muß jedoch genau darauf sehen, daß die zu verkalchende Magnesia keine Kalcherde enthält, als welche sonst kaustisch wird.

hebenden Mittel setzen darf, deren heilsame, sichere und zulängliche Heilkräfe, bei krampfhaften Krankheiten durch Erfahrung schon vorlängst ausser Zweifel gesetzt worden ist.

Nunmehr werde ich noch dasjenige anzeigen, was das andere bereits erwähnte Mittel, ich meine, der Wismuth=Niederschlag bei Kranken, die an ähnlichen Zufällen litten, geleistet hat. Unter den Namen Wismuth=Niederschlag (Magisterium Bismuthi) verstehet man in Apotheken, den Niederschlag eines unvollkommenen Metall's, das dem Spießglanze ähnt, und Wismuth genannt wird; oder den Kalch desselben, der aus der reinsten Salpetersäure, worin das Metall aufgelöset war, durch Wasser gefällt, und nachher durch wiederholtes Auswaschen von aller Säure befreiet worden. Dieser Niederschlag, dessen Bereitungsart die Scheidekunst lehrt, ist von **Odier** und **La Roche** neuerdings als Heilmittel zuerst empfohlen worden *). Ersterer, da er über die krampfhebende Kraft verschiedener metallischer Substanzen, und besonders des Quecksilbers, der Kupfer und Zinkblumen nachdachte, gerieth auf die Vermuthung, daß der Wismuth=Niederschlag ein Mittel abgeben könne, daß die, jenen zugeeignete Kräfte ohne ihre nachtheilige Würkungen besässe. Er versuchte also den

*) Observ. sur les effets du magistere de Vismuthé administr. intérieurement comme antispasmodique.

Niederschlag in äusserst kleiner Gabe, indem er nämlich den sechszenten Theil eines Grans mit mehrern Granen Zucker vermischt gab. Doch die darauf bei den Kranken erfolgenden Zufälle, waren so mannichfaltig und so ungewöhnlich, daß er sich dieses Mittels ins künftige nicht mehr bediente. Bei einigen erregte es Brechen; bei andern Schwindel und bei den meisten gar keine auffallende oder nützliche Veränderung. Bei denjenigen Kranken aber, wo es würklich Hülfe leistete, schien es so schwer die eigentliche für jeden heilsam gewesene Dosis zu bestimmen, daß er eben deswegen wenig Hofnung übrig behielt, der Wismuth werde allgemein und beständig gebraucht werden.

Inzwischen bekam er einen Kranken, der nach dem Essen jedesmal mit einem heftigen, schmerzhaften Magenkrampfe befallen wurde, welcher zwei, drei Stunden anhielt und sich endlich mit Erbrechen endete. Er hatte bereits eine grosse Menge anderer Mittel dagegen verordnet; allein sie hatten nichts gefruchtet, und dadurch ließ er sich noch zu einem Versuche, mit dem Wismuth-Niederschlag bewegen, um zu sehen, ob er zur Linderung oder Heilung dieser Krankheit würksam seyn würde. — Den Krankheiten die gewöhnlichen und erprüften Heilmitteln hartnäckig widerstehen, kann man auch mit ungewöhnlichen und zweifelhaften Mitteln, jedoch mit gehöriger Vorsicht und Klugkeit zu besiegen suchen — Er ließ anfänglich täglich einen Gran in mehrere Theile getheilt nehmen, und stieg endlich bis zu einem Grane den Tag

über

über viermal zu nehmen. Der glückliche Erfolg dieses Versuches; ermunterte Odier, daß er die Kräfte des Wismuth-Niederschlags noch einmal auf's neue untersuchte, und selbigen bei verschiedenen Kranken, die an Nerven- und krampfhaften Krankheiten und Zufällen, welche von einen ungewöhnlichen, lästigen Reitze des ganzen Nerven- und Muskelfasern-Systems, besonders aber vom Magen herrührten, litten, von einem bis zu zwölf Granen anwandte.

Und aus diesen neuen, häufigen Versuchen und Beobachtungen bei Kranken verschiedener Art, und von verschiedenen Ursachen, folgert sodann **Odier**, daß der Wismuth-Niederschlag, wenn auch gleich anfänglich zu zwei Granen gegeben, überhaupt nicht schädlich sey; daß der Eckel, das Erbrechen, der Bauchfluß, die, besonders die Brust angreiffende Hitze, der Schwindel, und andere Zufälle dieser Art, welche zuweilen auf dem Gebrauche des Wismuth-Niederschlags zu folgen pflegen, mehr von der besondern Natur des Kranken, und von der ersten, dem Magen ungewohnten Würksamkeit des Mittels, als von den schädlichen Eigenschaften desselben herrühre; daß es wenigstens den Eingeweiden und andern Theilen keinen Schaden zufüge, wenn es auch nicht hilft. Letzteres ist oft der Fall, und hat besonders dann immer statt, wenn Kontrakturen und andere krampfhafte Beschwerden, entweder nicht idiopatisch sind; oder von der fehlerhaften Beschaffenheit irgend eines organischen Theils herrühren.

rühren. Er nimmt überdem an, daß in den Fällen, wo der Niederschlag würklich hilft, die Krankheit schnell dadurch gehoben, oder wenigstens in kurzer Zeit sehr dadurch gemildert werde. Endlich so folgert er auch noch daraus, daß der Wismuth-Niederschlag, die Fallsucht, hysterische Zufälle und andere Krankheiten dieser Art, äusserst selten heile, wenn sie von Verletzungen des allgemeinen Empfindungswerkzeugs entstehen, daß hingegen Magenkrämpfe, die von einer unmittelbaren Verletzung desselben herrühren, fast immer dadurch gehoben werden.

Ich habe diese Beobachtungen von **Odier**, in Ansehung der Würkungen, des Gebrauchs und der Kräfte des Wismuths, den meinigen voranschicken wollen, damit man durch die Vergleichung derselben in Stand gesetzt werde, desto leichter und sicherer ein Urtheil über diesen Niederschlag anzustellen, und sich dadurch zu überzeugen, daß dieses bisher bloß der weiblichen Eitelkeit gewidmete, und die Weisse und den Glanz der Haut zu erhöhen, gebrauchte Mittel, durch den Fleiß eines grossen Mannes zu einer heilsamer Arznei für viele Menschen geworden. Meine eigene Beobachtungen, die ich nunmehr anführen werde, habe ich, um durch unnütze Weitläuftigkeit nicht lästig zu werden, so viel als möglich abgekürzt. Aus dem, was ich bei meheren Kranken, denen ich den Wismuth-Niederschlag gegeben, bemerkt habe, glaube ich folgern zu können, daß er bei jenem Unvermögen des Magens zu Verdauen (Dyspepsia), welches sich wie **Cullen**

rich-

richtig bemerkt von den damit verwandten Krankheiten, durch mangelnde Eslust, Eckel, zuweiligen Erbrechen, etwas gespannter Ausdehnung des Magens, Brennen in der Gegend ums Herz, und Schmerz über den Magen, gespannten Bauch u. s. w. unterscheidet, keinen ganz unbedeutenden Nutzen gewähre.

So oft diese Beschwerden von einer Schwäche des Magens oder herabgestimmten Kraft seiner Fasern wie aus den Umständen erkannt werden mußte, herrührte, war die Anwendung dieses Mittels von den man zwei bis viermal des Tages, ein bis zwei Gran, mit eben so vielen Zucker vermischt, vor dem Essen gab, nützlich. Gemeiniglich wurden sie dadurch in kurzer Zeit, zuweilen in einem oder zwei Tage gehoben oder wenigstens gemildert. Ich sage gemeiniglich, denn obwohl dieses Mittel bei zwei Männern und acht Frauen meiner Erwartung vollkommen entsprach, so war es dennoch bei einem Jünglinge und einem Mädchen, die sich durch diätetische Fehler, dieses Uibel zugezogen hatten, unwürksam. Bei beiden war ich allmälig in der Gabe bis zu zwanzig Gran gestiegen, und innerhalb zehn Tagen hatte jedes zwei Quenten mit eben so vielem Zucker vermischt genommen, ohne, daß es nur die geringste Milderung der Krankheit würkte, die doch nachher durch Eisen und Chinarinde, noch vor Verlauf einer Woche ganz gut gehoben wurde.

Es scheint überdem, man könne sicher annehmen; der Wismuth-Niederschlag sey nicht allein bei der, von einer dem Magen zunächst be-

betroffenen Beschwerde, entstandenen Unverdaulichkeit, sondern auch bei andern Zufällen heilsam, mit denen der Magen zugleich oder vorzüglich leidet. Viele Kranke die an einem mehrere Tage dauernden Schwindel, an hysterischen Beschwerden, an einer langwührigen Hypochondrie, am Herzklopfen, an einen lästigen oft wiederkehrenden Gähnen litten, sind dadurch von diesen Beschwerden geheilt worden. Drei Frauen, die zugleicher Zeit mit einem heftigen, bald anhaltenden, bald aussetzenden Kopfschmerze befallen wurden, und bei denen ich, da das Uibel immer zur Verdauungszeit sich einfand oder schlimmer wurde, leicht vermuthen konnte, daß es vom Magen herrührte, oder wenigstens mit einer krankhaften Beschaffenheit desselben verbunden seyn mußte, wurden dadurch ganz leicht wieder hergestellt. In diesen Fällen war es nicht nöthig, das Mittel in grosser Menge und lange Zeit zu geben; denn keiner von allen Kranken, bekamm mehr als zwei Gran dreimal des Tages und keiner dürfte es mehr als sechs Tage gebrauchen, ohne daß es sich offenbar zeigte, der Magen habe vorzüglich gelitten, und das Arzneimittel äussere vorzüglich seine Kraft darauf.

Ich darf jedoch auch keinesweges unberührt lassen, daß der Wismuth-Niederschlag zuweilen in den eben erwähnten Krankheiten die Erwartung täuschte. So z. B. habe ich einer leucophlegmatischen Frau, die mit einer heftigen und schmerzhaften Magenbeschwerde, indem derselbe bald enge zusammengezogen, bald durch

die

die ausgedehnte Luft ausserordentlich aufgeblasen wurde, behaftet war, sieben Tage lang, täglich dreimal zwei Gran, vom Wismuth-Niederschlag gegeben, ohne daß dieser Zufall, der doch der mit Magnesie versetzten Chinarinde *) innerhalb drei Tage wich, nur im geringsten dadurch gemildert worden. Ein lästiges Schlucksen, womit ein Mädchen öfters nach dem Essen geplagt wurde, widerstand ebenfall's diesem Mittel hartnäckigt, und wurde nachher durch wenige Grane Moschus gehoben. Eine Sinnlosigkeit, mit Betäubung und Kopfschmerz, womit eine Frau, nach gehobenen bösartigen Nervenfieber, mehrere Tage behaftet blieb, gab den viermaligen täglichen Gebrauch von vier Gran Wis-

*) Ich pflege schon lange die Magnesia aus dem Epsomerbittersalze, und zwar bald die gemeine, bald die verkalchte mit Chinarinde sowohl in Tinkturen, als Pulver zu verschreiben. Ich habe dieß weder zufällig gethan, noch die Verstopfung des Stuhlganges zu hemmen, oder eine andere besondere Anzeige zu erfüllen, sondern, um dadurch die Kräfte der Chinarinde besser auszuziehen, und dadurch würksamer zu machen. Aus dem was Henry (Experiments and observations on the solvent qualities of calcined Magnesia) von der Eigenschaft der Magnesia die Auflösung der Kräuter überhaupt zu befördern sagt, erhellt, daß auch die China durch den Zusatz derselben mehr aufgeschlossen, und folglich würksamer wird, welches auch durch die III. Beobachtung bestätigt wird. Greete hat dieß neuerdings (Experiment and observat.) noch deutlicher erwiesen.

Wismuth-Niederschlag nicht nach; verlohr sich aber glücklich, als sie innerhalb zwei Tage, nur ein Skrupel Moschus nahm. Unwürksam war eben dieses Mittel bei einem sanguinischen Jünglinge, der mit einem heftigen Herzklopfen behaftet war, das nach einer Aderlaß zurükgeblieben, und nicht allein von einer zu grossen Reitzbarkeit, sondern auch von einer scharfen Beschaffenheit der Säfte herzurühren schien. Das Klopfen, wurde sogar, der Niederschlag mogte in grosser oder kleiner Menge gegeben werden, dadurch vermehrt. Milchmolken reichlich getrunken, und eine angemessene, besonders Milchdiät, wodurch wie bekannt die Schärfe sowohl versüßt; als die grosse Reitzbarkeit gemässiget wird, stellten seine Gesundheit wieder her.

Ich glaubte also, man könne sicher annehmen, daß der Wismuth-Niederschlag in jenen Krankheiten, wo auch der zunächst oder vorzüglich leidende Magen, die Ursache des Uibels ist, wenn dabei offenbar andere Beschwerden statt haben; so wie bei andern, von einer ursprünglich fehlerhaften Beschaffenheit des Gehirns oder der Nerven entstandenen krampfhaften Zufällen nichts oder nur wenig zuträglich sey; besonders da ich ihn neuerdings bei einem Manne, der von einer idiopatischen Fallsucht öfters und heftig befallen wurde, ganz ohne Vortheil verordnet habe. Endlich so halte ich dessen Gebrauch auch nicht für angemessen, wenn von einer zu grossen Reitzbarkeit der Muskelfasern

oder

oder von einer Schärfe der Säfte, Krampf oder Zuckungen entstehen *)

Dieß vermindert jedoch den Werth des Wismuth-Niederschlags nicht, da er eben sowohl zu wenigen Granen, als zu einem Skrupel mit Zucker vermischt als Pulver, oder mit einem Syrup versetzt, Kranken von jedem Alter und jedem Temperamente gegeben, wenn auch ohne Nutzen doch immer ohne Nachtheil genommen worden. Nur zwei Frauen ausgenommen, wo er bei der einen, die zwei Gran bekamm, Eckel und Magenbrennen, und bei der andern, der ich ihn zu vier Gran gab, Erbrechen verursachte, hat er allen übrigen nicht geschadet.

Ich schliesse also ebenfalls hieraus, daß die von **Odier** bei einigen Kranken, nach dem Gebrauche dieses Mittels bemerkten Zufälle, als Eckel, Erbrechen, Durchfall u. s. w., von einer besondern Beschaffenheit der Kranken herrühren, und keineswegs zum Beweise dienen kön-

*) Man hat den Wismuth-Niederschlag neuerdings auch gegen die Lustseuche empfohlen. Was davon zu halten sey, werde ich, mit Beispielen bestätiget, darthun, wenn ich meine Versuche und Beobachtungen, die ich, um die wahren Kräfte, und den Gebrauch, der theils dagegen schon gebrauchten, theils neuerdings eingeführten, aber noch nicht häufig angewendeten und endlich der bloß vorgeschlagenen Mittel, angestellt habe, öffentlich bekannt machen werde.

können, daß dem Niederschlag eine schadende Kraft eigen sey, vermittelst der er, auch in sehr kleiner Gabe gegeben, den Magen und andern Theilen nachtheilig werden könne, welches jedoch statt haben kann, wenn er mit andern metallischen Theilen verunreinigt, oder von der bei seiner Bereitung gebrauchten Säure nicht hinlänglich, durch Auswaschen befreiet worden ist. Letzteres zu verhüten, empfehlen einige den Wismuth-Niederschlag mit einer alkalischen Lauge auszuwaschen; andere im Gegentheil verwerfen diesen Rath, indem sie fürchten, daß der Wismuth-Niederschlag an der Stelle der Säure wovon er dadurch befreit wurde, etwas von dem Phlogiston, woran das Laugensalz niemals Mangel leidet, an sich nehmen möchte, welches seine Natur und seine Kräfte verändern könnte. Neulich habe ich jedoch bemerkt, daß der Niederschlag mit Wasser, worinn reines Laugensalz aufgelöset worden, gehörig gewaschen, zwar aller Säure beraubet wurde, aber weder seine Weisse noch andere Eigenschaften verlohr.

Da aber dieser Niederschlag den Magen vorzüglich vor andern Theilen angreift, und es nach Haller's Bemerkung leichter ist, zwei gleiche Gesichter, als zwei Mägen zu finden, die sich in Ansehung der Empfindlichkeit, der Reitzbarkeit, der Stärke und folglich auch der Zufälle gleich sind, so folgt daraus, daß die einem jeden Kranken angemessene Gabe von diesem Mittel, keinesweges zum voraus, sondern bloß aus dem Erfolge bestimmt werden kann. Dieß hat jedoch auch bei vielen andern Arznei-

mit-

mitteln statt, und macht es dem Arzte zur Pflicht sie immer mit Vorsicht und Behutsamkeit zu versuchen, besonders wenn von einer etwas grössern Gabe, Schaden zu fürchten ist. Dieser Vorschrift eingedenk, gab ich letzt, — obwohl mit schlechtem Erfolge — den reitzenden und Brechen zu erregen, sehr schiklichen Kupfersalmiak, der besonders auch bei krampfhaften Zufällen als heilsam empfohlen wird. Ich stieg von einer der kleinsten Gabe allmälig zu einer grössern, so, daß ich zuletzt zwei Gran geben konnte, ohne daß Brechen oder andere Beschwerden, die sich sonst gleich einfinden, dadurch erregt wurden.

Aber warum veranlaßt der Wismuth-Niederschlag überhaupt genommen keine offenbare Ausleerung, und wie würkt er? Obwohl ich durch Erfahrungen überzeugt bin, daß dieses Mittel bei krampfhaften Krankheiten, deren Sitz und Ursache vorzüglich im Magen ist, oder die vorzüglich auf diesen würken oft Hülfe wenigstens Linderung schaft, so muß ich doch in Ansehung dieser Fragen meine Unwissenheit gestehen, und weiß nicht ob ich die Würkung desselben von einer reitzenden Kraft auf die Nerven und Fleischfasern, wodurch deren Beschaffenheit verändert und so der Krampf gehoben wird, oder vielmehr von einer stärkenden, zusammenziehenden herleiten soll? Es scheint als wenn dieses Arzneimittel den meisten krampfhebenden Mitteln gleicht, deren Würkungsart, sowohl wegen der unbekannten Natur der Krank-

heiten, bei denen sie zuträglich sind, als wegen ihren Würkungen die mehrentheils weder einfach, offenbar noch beständig sind, bis itzt kein menschlicher Fleiß hat entdecken können.

Dritte Abhandlung.

Von den Wirkungen des Zuckers und des Meersalzes auf thierische Körper.

Zwei grosse würdige Männer kamen neulich in einer freundschaftlichen Unterredung zufällig auf die Würkungen des Zuckers im menschlichen Körper. Der eine bemerkte, daß der innere Genuß des Zuckers die Frösche und Eidexen in kurzem tödte, der andere setzte hinzu, daß ein ungenannter Verfasser in einem gewissen dänischen Journal mit angeführtem Versuchen dargethan habe, daß nicht allein den erwähnten Thieren der Zucker, wenn man sie damit bestreute, oder ihnen denselben innerlich beibrächte, ein Gift sey, sondern daß er auch bei Tauben und Enten tödtliche Würkungen hervorbringen soll. Beiden schien dieser Gegenstand einer genauern Untersuchung werth zu seyn. Sie hielten das, was der ungenannte Verfasser

ser von zweien Fröschen, anführt, die mit Zucker bestreuet, aus der ganzen Oberfläche der Haut, eine wäßrigte Flüssigkeit geschwitzt hätten, und bald nachher unter Zuckungen gestorben wären, wobei der Körper um die Hälfte an Gewicht abgenommen hätte, und von einer Taube und Ente, die bald nach genossenen Zucker, fast unter gleichen Zufällen und auf gleiche Art gestorben; und endlich von Fleische, daß es mit Zucker eingemacht, um die Hälfte leichter und ausgetrocknet werde, nicht für hinlänglich überzeugend.

Da sie nun durch mehere Versuche eine zuverlässigere Gewisheit in Betreff dieser Sache zu erhalten wünschten, so wurde ich von ihnen ersucht, die vorher erwähnten Versuche zu wiederholen, und neue bei andern Thieren anzustellen, um zu sehen, welchen der Zucker unschädlich oder schädlich sey; was er für Veränderungen in ihren Körpern hervorbrächte, ob er bei jedem gleich schnell, und auf gleiche Art den Tode bewürke; und endlich was für eine Ursache des Todes am gewöhnlichsten und eigentlichsten vorhanden sey. Ich war um desto mehr bereitwillig, dieß Verlangen zu befriedigen, und deßhalb Untersuchung anzustellen, weil ich überzeugt bin, daß die Erscheinungen, die sich an den Körpern der Thieren, nach dem Genuße, gewisser Arzneien äussern — obwohl man nicht immer auf den menschlichen Körper Anwendung davon machen kann — eine Handleitung seyn können, ihre noch nicht ganz ent-

deck-

deckte Würkungsart zu erforschen; oder die schon bekannten noch mehr aufzuklären.

Ist es allerdings schon zu wünschen, daß solche Untersuchungen mit allen oder wenigstens mit den vorzüglichsten Körpern, die in der Arznei gebraucht werden, ange stellt werden, so muß man noch mehr wünschen, daß dieß in Ansehung jener geschehen mag, die man anfänglich als Heilmittel, nachher aber, ihres angenehmen Geschmacks, Geruch's, oder anderer Ursachen wegen, zum gewöhnlichen Gebrauche, zur Würze der Speisen, und zur Befriedigung der Lüsternheit anwenden gelernt. Daß aber der Zucker ein Gegenstand ist, der vorzüglich eine solche Untersuchung verdient, erhellt schon daraus, weil der grosse Chemiker **Boerhaav** dafür hält, daß in der ganzen Natur, kein Körper vorkomme, worin man mehere und bewunderns würdigere Eigenschaften, verbunden antreffe, als im Zucker *).

Während dem ich mich damit beschäftigte die Würkungen des Zuckers zu erforschen, wurde ich auch durch die schon längst von **Redius** gemachte Entdeckung, daß nackte Schnecken, so wie auch beide Arten, sogenannter Regenwürmer, wenn man sie mit Zucker oder Salz bestreuet, alles ihres Schleims beraubt werden, und auf gleiche Art, dadurch umkommen, angereitzt, mit letzterem ähnliche Versuche anzustellen. Meine Absicht dabei war, nicht

*) Element. Chem. T. I. Vol. I. p. 38.

allein zu erkennen, wie Körper die verschiedene Eigenschaften und Kräfte besitzen, einerlei würken, sondern auch die noch nicht entdeckte Würkung des Küchensalzes auf thierische Körper einigermassen zu erforschen. Ob ich meine Absicht erreicht, und ob mein Bemühen nicht unnütz ist, überlasse ich jenen zu entscheiden, die physische Untersuchungen, welche sich mit gewöhnlichen Gegenständen beschäftigen, nicht für überflüssig und gering halten.

Die ersten Versuche machte ich im Juni mit Fröschen *). Einige bestreute ich mit weissen Zucker, andere ließ ich ihn ganz hinabschlucken, und noch andern, gab ich den in Wasser aufgelößten Zucker zu trinken. Die Frösche, welche mit einer Quente Zucker bestreut worden, wurden plötzlich, als wie von einer Betäubung befallen, und unbeweglich; doch diese Unbeweglichkeit war weder heftig noch anhaltend, denn mitunter hüpften sie bald freiwillig, bald gereitzt noch hie und da hin. Bald nachher drang aus ihrer ganzen Haut, eine trübe Wasser ähnliche Feuchtigkeit; sie streckten die Schenkel aus, fielen in Schlafsucht und nach vierzig Minuten schienen sie todt zu seyn. Als ich sie hierauf zerschnitt und wog, hatten sie würklich ein fünftel ihres Gewichts verlohren. Die Nerven verriethen keinen Uiberrest von empfindlichkeit mehr

*) Die angestellten Versuche, laß ich im Jahr 1782 im Juni auf dem königl. Universitätssaale vor.

mehr; das Herz aber, welches sich noch sehr langsam und unterbrochen bewegte, ruhte ebenfall's bald, und verlohr mit seiner Bewegung auch die ihm eigenthümliche Reitzbarkeit. Die Muskeln der äussern Gliedern, und der Gedärme, äusserten, obwohl sie gleich beim Anfange der Sektion mit den gewöhnlichen reitzenden Mittel berührt wurden, keine Spur von Reitzbarkeit.

Der Erfolg dieses Versuches war bei vielen andern Fröschen, mit dem bei diesen ganz gleich; nur das einige in einerlei Zeit, andere aber früher oder später starben.

Ich bestreute hierauf einen Frosch mit einer Quente Küchensalz, um zu sehen, was dieses für eine Würkung machen würde. Das Thier wurde dadurch sogleich betäubt, und starb zwei Minuten nachher, ohne daß es Zuckungen bekommen hatte. Ich öfnete sogleich die Brust, das Herz schlug ganz matt, hörte nach zehn Schlägen ganz auf, und bewegte sich dann gar nicht mehr; die Empfindlichkeit der Nerven, so wie die Reitzbarkeit der Muskeln und Gedärme war ganz verschwunden; im Blute, an den Eingeweiden und andern Theilen, war nichts Fehlerhaftes zu bemerken.

Noch mehrere auf diese Art mit Salz behandelte Frösche zeigten gleiche Erscheinungen. Sie starben gemeiniglich nach der siebenten Minute, und hatten den achten bis zehnten Theil am Gewichte verlohren; die weisse Farbe am Bauche und an den Schenkeln hatte sich in eine dunkel rothe verändert, so daß die nach dem

Tode abgezogene und gegen das Licht gehaltene Haut, mit den sehr ausgedehnten Blutgefässen gleichsam künstlich durchwebt, einen schönen Anblick gewährte.

Bei den Fröschen, welchen Zucker oder Salz durch den Mund beigebracht worden, bemerkte ich folgendes: Diejenigen, welche mehere kleine Stücke Zucker, die zusammen zwanzig Gran wogen, durch den Mund im Magen bekommen hatten, wurden insgesammt betäubt, aus der Haut drang etwas von einer wässerigten Flüssigkeit, und sie starben nach einer Stunde ohne Nervenzuckungen oder andern bösen Zeichen, indem den Gedärme und Muskeln alle Reitzbarkeit geraubt, ja sogar kaum einige im Herzen zurükgelassen worden; denn nach wenig Augenblicken, hatte es Bewegung und Reitzbarkeit verlohren. Gleiche Erfolge hatte der aufgelößte noch im Magen befindliche Zucker, wodurch sie ebenfall's nur den 15. Theil ihres körperlichen Gewicht's verlohren.

Die Erscheinugen, welche bei Fröschen durch verschlucktes, ganzes oder aufgelösetes Salz hervorgebracht wurden, waren von diesen nicht sehr verschieden. Sie starben in eben der Zeit wie jene, die Zucker genossen hatten. Es ist jedoch zu bemerken, daß das Herz immer aller Reitzbarkeit und Bewegungskraft beraubt; das Blut schwarz und aufgelöset war, obwohl das so eben verschluckte Salz sich noch zuweilen ganz im Magen befand.

Den gemeinen Eidexen war der Zucker, so wie das Salz gleich schädlich. Nach dem Ge-

Genuß weniger Grane von einem dieser beiden, erfolgte Betäubung, Zuckungen, und vor Verlauf einer Viertelstunde der Tod; nur mit dem Unterschiede, daß denen, welche Zucker bekommen hatten, noch einige Reitzbarkeit im Herzen übrig geblieben war.

Frösche in Wasser, worinn zwei Quenten Zucker und Salz aufgelöset worden, geworffen, lebten im erstern einige Tage ohne merkbare Beschwerden; im andern aber, starben sie in einer halben Stunde unter heftiger Bewegung und nachdem die Haut roth geworden Eidexen und Frösche denen ich kleine Stükchen Zucker unter der Haut steckte, starben ebenfall's, jedoch so, daß sie vom Salz eher starben; vom Zucker aber erst nach sieben Stunde, und bei diesen fand ich eine grosse Menge im Bauche ergossener Lymphe.

Ich komme nun zu den Versuchen, die ich bei sogenannten warmblütigen Thieren und namentlich mit Tauben, Hühnern, Sperlingen, Lämmern, und Hunden mit dem Zucker und Salze angestellt habe. Einer Taube, der ich lange vorher weder Trinken noch Essen gegeben, brachte ich nach und nach vier Quenten Zucker durch den Mund bei. Nach Verlauf zweier Stunden, bemerkte ich nichts, das Schmerz oder Krankheit anzeigte, und auch hernach, da das Thier eine dem Honig ähnende Materie brach, die es begierig wieder aufschluckte, und nach sieben Stunden noch einmal drei Quenten Zucker bekommen hatte, erfolgte nichts Nachtheiliges.

Am

Am folgenden Tage gab ich dem Vogel noch einmal fünf Skrupel Zucker, wodurch er endlich innerhalb einer Stunde getödtet wurde. Anfänglich schwoll der Kopf an, und wenn man ihn drückte, so floß aus dem Schnabel eine gelbliche, dünne, süßliche Flüssigkeit; dann fand sich Betäubung, und Krampf der Schenkel ein, worauf endlich unter Zuckungen und indem eine häufige Flüssigkeit aus dem Schnabel rann, der Tod erfolgte.

Von zwei andern Tauben brachte ich der einen, eine Unze Zucker in Pulver, und der andern eben so viel, aber in Wasser aufgelöset, bei. Erstern, der ich endlich Wasser zu trinken gab, und die dieses begierig verschlang, hatte ausser häufigen Bauchausleerungen, den ganzen Tag über keine andere Beschwerden; allein als sie sodann wieder anderthalb Quenten zu sich nehmen mußten, so fanden sich, ungeachtet sie Wasser getrunken, die angezeigten Zufälle ein. Fünf Stunden wurde das Thier davon gequält, dann starb es unter Nervenzuckungen. Bei der andern, welche den aufgelößten Zucker bekommen, gieng zwei Stunden nachher durch den Stuhlgang eine honigartige Materie ab; drei Stunden nachher fiel sie in Betäubung zog die Schenkel an den Leib; der Kopf schwoll an, das Thier erbrach eine Menge Flüssigkeit und starb während der Nacht.

Mit dem Salze waren meine Versuche noch auffallender. Einige Tauben, von denen ich jeder eine Unze davon in Wasser aufgelöset, gab, hatten dieses kaum verschluckt, als sie zu

flattern anfiengen, niederfielen, zitterten, eine Menge Flüssigkeit aus dem zuweilen eröfneten Schnabel spien, und nach einer Stunde starben.

Bei keinem der verstorbenen Thiere, bemerkte ich einen Abgang an Gewicht. Als ich sie mit dem Messer untersuchte, fand ich das Herz welk, von Blute strotzend und gar nicht mehr reitzbar; das Blut war roth-schwarz und aufgelöset, die Lungen waren weder durch eine grüne noch gelbe Lymphe, wie der ungenannte Schriftsteller angiebt, erfüllt, noch sonst fehlerhaft; die äussern Gliedmassen waren bläulich; das Fleisch sehr schlaff, ganz aller Reitzbarkeit beraubt und der Kropf mit einer gelben Materie angefüllt, wovon sich jedoch in dem sehr zusammengezogenen Magen keine Spur fand. Alle diese Erscheinungen waren sowohl bei den Tauben die Zucker als die Salz bekommen hatten.

Bei Hühnern, denen ich eine bis anderthalb Unzen Zucker gegeben hatte, erfolgte dadurch kein anderer Nachtheil als daß er ihnen häufig abführte. Andere aber, die an Stärke diesen gleich kamen, fielen nachdem sie bis neun Quenten Salz gefressen, ohne daß sie innerhalb vier Stunden krank geworden, zu Boden, erbrachen aus dem sehr ausgedehnten Kropf häufigen Schleim und starben bald nachher, ohne konvulsivische Anfälle. Das Herz hatte noch einige Reitzbarkeit behalten; die sonst gut beschaffene Gedärme, und Muskeln aber gar keine. Der Kropf enthielt Salzkörner mit Speise und häufigem Schleime vermischt; im Magen war

weder eine salzige noch schleimichte Flüssigkeit, und alles übrige war natürlich.

Auch Sperlingen war der Zucker nicht schädlich. Einer verschluckte einen Skrupel und ein anderer sechs und dreißig Gran, ohne daß sich viele Stunden nachher etwas Nachtheiliges äusserte. Zwei andere Sperlinge aber, deren jeder fünfzehn Gran Salz verschluckt hatten, wurden mit ängstlichen Athemholen, stätem Ausfliessen einer Feuchtigkeit aus dem Schnabel, Entkräftung, Zuckungen befallen, und starben nach einer halben Stunde.

Itzt wollen wir auch sehen, was sowohl der Zucker als das Salz, wenn sie von vierfüssigen Thieren verschluckt worden, für Würkungen im Körper derselben hervorbrachten. Einem Schafe das 24 Pfund wog, wurden 6 Unzen Zucker durch den Mund beigebracht. Ausser einen öftern Bauchfluß zeigte sich nicht's Widriges. Zwei Tage nachher, da es sich ganz wohl befunden, bekamm es ein halb Pfund Küchensalz, worauf plötzlich häufiger Schleim aus Nase und Maul drang, das Athemholen schwer wurde; dann wurde das Thier betäubt, stürzte nach zwanzig Minuten zu Boden, keuchte, knirschte mit den Zähnen, und starb unter heftigen Zuckungen. Bei der Sektion entdeckte ich weiter nichts Fehlerhaftes, wodurch alle diese Zufälle hätten verursacht werden können, ausser, daß die Muskeln ihre angebohrne Kraft völlig verlohren hatten, und daß im Mesenterium die Gefässe durch Blut sehr ausgedehnt waren.

Ein

Ein munterer, starker, mittelmässig grosser Hund, der ein halb Pfund Zucker, bei nüchternem Magen, ohne Nachtheil verschluckt hatte, starb folgenden Tags, da er eine ähnliche Menge Salz in Wasser aufgelöset, zu trinken bekommen, ehe er es noch völlig ausgesoffen hatte. Im Cadaver war das Herz widernatürlich schwarz und mit aufgelösetem Blut angefüllt. Am Magen, dessen innere Haut ganz zusammengeschnurft war, zeigte sich Entzündung.

Ein anderer Hund der vier Unzen mit Wasser aufgelößtes Salz gesoffen, fiel plötzlich zu Boden, seufzte und keuchte; dann wurde er von einer Schlafsucht befallen, lag unbeweglich, aus der Nase floß Schleim, und etwas Blut aus dem Mund, worauf er starb. Die Lungen waren mit schwarzen Flecken bemerkt, und ergossen, als Einschnitte darin gemacht wurden Blut, das mit gelbem Blutwasser vermischt war; alles übrige, war wie bei der Sektion des vorigen Hunde.

Aehnliche Erscheinungen wurden noch bei zweien andern Hunden bemerkt, die nachdem sie vier Unzen Zucker ohne nachtheil verschluckt, von eben so vielem Seesalze sterben mußten.

Diese bisher angegebenen Versuche, einzeln oder überhaupt betrachtet, geben mir zu folgenden, wohl nicht ganz unnützen Betrachtungen Anlaß. Da der Zucker nicht allein den Regenwürmern, den nackten Schnecken und wie **Redius** bemerkt hat, auch den Meerasseln (maritim. Scolopendron), wenn sie damit bestreut werden, sondern auch auf diese Art ange-

angewendet, den Fröschen, welche sonst oft wichtige Beschädigungen ertragen, tödtlich ist, so folgt daraus, daß er auch die Würmer im menschlichen Körper, und zwar in wenig Minuten, wenn sie nur mit Zucker zulänglich überzogen werden, tödten könne. **Redius** hat dieses bei einem Spulwurme, der von einem Menschen abgegangen war, versucht, und ich habe es ebenfall's bei wiederholten Versuchen beobachtet.

Ich behaupte jedoch keinesweges, daß der durch den Mund eingenommene Zucker die Würmer im Körper eben so schnell und zuverlässig tödte; als sie davon ausser dem Körper getödtet werden. Denn, zu geschweige, daß ich aus sichern Versuchen und Beobachtungen weiß, nicht alles, was den Würmern ausser dem Körper auf sie angewendet nachtheilig ist, habe gleichen Nachtheil für sie, wenn sie sich noch im Magen und den Gedärmen befinden, so werde ich noch durch folgende Versuche abgehalten, dieß besonders von Zucker anzunehmen. **Redius** hat schon bemerkt, daß die Würmer, welche in einen sehr gesättigten Zuckerauflösung, die fast Syrupdicke hatte, getaucht wurden, nach 3 bis 4 Stunden lebten, und nach meinen Versuchen verzögerte sich ihr Tod oft bis zur siebenten Stunde; hieraus erhellt also, daß nur dann der Zucker seine schnell tödtende Wirkung auf die Würmer äussert, wenn deren Körper mit Zucker der keine Veränderung seines Wesens; keine Vermischung erduldet, bedeckt wird. Diese Bemerkung von der verschiedenen Wür-

kung des Zuckers, nach der Art wie man ihn anwendet, stimmt mit dem überein, was bei den Fröschen beobachtet worden, da diejenigen, welchen Zucker durch den Mund beigebracht worden langsamer starben, als diejenigen, welche man damit bestreuet hatte, und andern, die lange Zeit in einer Zuckerauflösung aufbehalten worden, gar nichts dadurch litten.

Bei so bewanten Umständen, frägt es sich also, ob der von einem Menschen eingenommene Zucker, die im Magen und den Gedärmen befindlichen Würmer, in seiner reinen, unveränderten Beschaffenheit, und ohne eine seiner Kräfte verlohren zu haben, erreichen kann; oder ob er nicht vielmehr durch die Säfte, welche den Gedärmen beständig zufliessen, und wenn sie nicht gleich verhanden sind, durch den Reiz des Zuckers unverzüglich herbeigelocket werden, flüssig gemacht und auf mancherlei Art mit Verlust der Kräfte verändert werde? Daß dieses geschieht lehrt Vernunft, zeugt Erfahrung. Hieraus folgt also, daß der Zucker, selbst in Menge genommen, keinesweges zu den sichern, würksam wurmabtreibenden Mitteln gerechnet und diesen gleich geschätzt werden müsse.

Andry und andere haben zwar beobachtet, daß nach häufig genossenem Zucker Würmer von Kranken abgegangen; aber, es wird nicht allein vieler Zucker dazu erfodert, sondern wenn auch dieser genommen wird, so habe ich doch gesehen, daß selten grosse und viele Würmer dadurch getödtet und abgetrieben worden.

Bayerische Staats-Bibliothek München

Ich habe bei Kindern und Jünglingen, die, wie nicht allein die Zufälle zeigten, an Würmer litten, sondern von denen auch Würmer von selbst, durch den Mund und After abgiengen, beobachtet, daß nachdem sie eine ganze Unze Zucker eingenommen, weder Würmer abgiengen, noch die von diesen verursachten Beschwerden, offenbar gemildert wurden. Welches beides ich jedoch nachher durch den verordneten Gebrauch des Wurmsaamens, des Waldbaldrians und der Rhabarber bewürkte.

Die Schriftsteller, welche von den rohen Arzneimitteln handeln, haben also nicht unrecht, wenn sie den Zucker, den Honig und andere daraus verfertigte Präparate für solche Mittel wider die Würmer erklären, welche selten den Wünschen der Aerzte entsprechen. Gesetzt aber, ich wollte auch zugeben, daß der Zucker den Würmern zuwider ist, sie aus ihren Nestern treibt, und ihre Ausleerung befördert, so fürchte ich doch, daß er in der zum tödten der Würmer erforderlichen Gabe, nicht immer unschädlich seyn möchte. So oft nämlich Säure in den ersten Wegen befindlich ist, und zwar in solcher Menge, daß sie entweder für sich oder um etwas vermehrt, schaden könne, muß der Zucker in Menge genommen, vermöge der darinn befindlichen und im Magen entwickelten Säure nachtheilig seyn. Kindern und Knaben muß man also nicht ohne Unterschied Zucker geben, da diese, wie bekannt, sehr oft mit Würmer aber auch zugleich mit Säure in den ersten Wegen behaftet sind. Ich bemerke dieß vor-

zūg-

züglich wegen jener, die indem sie sich auf Redius Versuche, die er mit Würmern ausser dem Körper angestellt hat, gründen, alle Würmer mit Zucker abtreiben wollen.

Wird aber das eingenommene Küchensalz, da es die damit bestreuten Frösche schneller töd-tete als der Zucker; für jene Thiere tödtlich wurde, die den Zucker widerstanden, und wie bekannt, den Würmern, welche von Menschen abgegangen, nachtheilig und tödtlich ist, diese leztere Würkung auch auf die Würmer im Körper äussern? Ich glaube allerdings, nur muß keine Gegenanzeige, den Gebrauch desselben verbieten; weil es schärfer als der Zucker, wenn es auch durch die Säfte verdünnt und gemässiget wird, dennoch die Würmer angreiffen, schwächen, verletzen, aus ihren Nestern treiben, tödten und ausführen kann. Und würklich wurden, besonders kleine Würmer, sehr oft durch getrunkenes Seewasser abgetrieben.

Aus eben den Erscheinungen bei den Thieren, woraus die wurmabtreibende Kraft des Zuckers und des Salzes bestimmt worden, kann man auch festsetzen, daß der Zucker den Eidexen, Fröschen, und andern kaltblütigen Thieren ein Gift sey, da er selbst in kleiner Gabe gegeben, schnell für sie tödtlich wurde; allein daß er dieß für jene Thiere, die doppelte Herzkammern haben und warmblütige genennt werden nicht zu seyn scheint. Zwar tödtete der genossene weisse Zucker die Tauben; allein er leistete dieß nur, wenn er in solcher Menge gegeben wurde, welche im Verhältniß mit der

Grösse ihres Körpers diesen fast an Schwere und Gewicht gleich war; Sperlinge litten nichts davon, noch weniger vierfüssige Thiere, und die dadurch getödteten Thierchen, starben langsam. Dem Zucker scheint also kein besonderes Gift eigen zu seyn, wodurch er nach Art anderer Gifte, die letzteren tödtet.

Dieß wird noch einleichtender, wenn man erwägt, daß sich die Tauben, Enten, und andere Vögel dieser Art, von Getreidekörner und Früchte ohne Nachtheil sättigen, deren nährende Kraft doch vorzüglich von dem darin befindlichen Zucker herrührt, und daß nur dasjenige mit Recht Gift genennt wird, was in der kleinsten Dosis gegeben, tödtlich wird. Wollte man aber gegen diese Bestimmung, auch jene Körper giftig nennen, die in grosser Menge genossen, tödten, so müßten fast alle unsere Nahrungs- und Heilmittel, die an sich, nicht allein unschädlich, sondern höchst nützlich sind, dafür gehalten werden; denn wie oft wird deren unmässiger Genuß nicht plötzlich oder langsam schädlich, so, daß sich die dadurch verursachten Zufälle, früher oder später mit dem Tode enden.

Doch zugegeben, daß der Zucker den Vögeln ein Gift ist, so ist er doch für jene Thiere, die zunächst mit der Natur des menschlichen Körpers übereinstimmen, unschädlich. Dieß beweisen die Hunde, denen der Zucker gesund und angenehm ist; die Schweine, welche von Hefen des Zuckers fett werden, und andere vierfüssige Thiere, die ohne Nachtheil

Zu-

Zucker fressen und gerne fressen. Ferner auch die bei Hunden ohne Schaden ihrer Gesundheit angestellten Einspritzungen mit Zucker, in die eröfneten Blutadern, und endlich der Erfolg bei Hunden und Schafen, denen man vielen Zucker gegeben.

Man wähne jedoch nicht, daß weil der Zucker den grossen Thieren kein Gift sey, wie aus dem Gesagten erhellt, und der Mensch selbst zuweilen einige Unzen davon ohne Nachtheil genüßt, der unmässige Genuß, folglich dem Menschen ganz unschädlich sey. Es ist eine erwiesene Wahrheit, daß er in Menge genossen, besonders bei Personen, die an Schwäche des Magens, der Gedärme und an Säure leiden, durch die, von dem mitverbundenen Oele befreite Zuckersäure auf mancherlei Art sehr schädlich seyn könne. Die Zuckersäure entwickelt mit sich zugleich viele Luft; löset die Säfte zu sehr auf, reitzt die Nieren und Muskelfasern sehr, worauf nachher Erschlaffung derselben folgt, und schadet also wie die Beobachtungen praktischer Aerzte schon längst dargethan, auf mehr als eine Art. *)

*) Wie schädlich ja gar tödtlich, der zu reichlich genossene Zucker in den angeführten Fällen seyn kann, erhellt aus einer Beobachtung, die mir von meinem Freunde und Kollegen den Herrn Profess. Rezia mitgetheilt worden. Ein Knabe zehn Jahr alt, und das Kind angesehener Eltern, der eine sehr reitzbare Natur

Da übrigens bei meinen Versuchen mehrere Male bemerkt worden, daß die Thiere, weil sich die Lymphe aus dem ganzen Körper ergoß, sie eine wäßrigte Feuchtigkeit ausschwitzten, und mehrentheils Schleim erbrachen, zwar nicht die Hälfte aber doch etwas von ihrem Gewichte verlohren, so dient dieß zu einer neuen Bestätigung der auflösenden Kraft des Zuckers, wegen welcher er, jenen Kranken die an einer trägen, dicken, schleimichten Beschaffenheit der Säfte leiden, sehr nützlich ist. Diese Eigenschaft äussert der Zucker auch im menschlichen Blute. Zehn Unzen Blut, von einem vollblütigen aber fieberlosen Menschen, wurde schnell in fünf Theile getheilt, und noch warm Zucker in verschiedener Menge dazu gemischt; so nämlich das zu zwey Unzen ein halber Skrupel; zu zwey andern Unzen ein ganzer Skrupel; zu den drei übrigen eine halbe Quente, eine und zwey Quente gethan wurden. Ich bemerkte, daß das Blutwasser häu-

und einen schwachen Magen hatte, überdem an Säure in den ersten Wegen litte, nahm heimlich aus dem Zuckerbehältnisse Zucker, und verzehrte diesen, vom süssen Geschmack verleitet, in kurzer Zeit. Bald darauf befand er sich nicht wohl, legte sich zu Bette, worinn man ihn den andern Morgen todt fand. Bei Oefnung der Leiche fand man am Herzen rothe Flecke; die Lungen waren brandigt, das Blut aufgelöset; der Magen leer und so wie die Gedärme unverletzt. Die übrigen Eingeweide waren gesund.

häufiger und schneller sich absonderte, und der Blutkuchen der sehr dunkelbraun wurde, schwacher zusammen hienge, als das in einem andern Gefässe, ohne Zucker zur Vergleichung aufbehaltene Blute.

Zucker ist überdem noch deshalb ein sehr nützliches verdünnendes Mittel, weil durch seine Thätigkeit jene Uibel nicht zu entstehen pflegen die nur gar zu oft, Folgen stärkerer Auflösungsmittel sind; besonders Zerschmelzung der Säfte und Sprödigkeit der festen Theile Denn da der Zucker nährt, und eine starke Fäulniß widerstehende Kraft besitzt, wodurch er sogar das Fleisch besser als das Salz und andere Mittel vor der Verderbniß sichert, wie ich nach **Pringle** *) vor vier Jahren durch eigene Versuche überzeigt worden bin: so muß er vielmehr die schon gegenwärtige oder bevorstehende Schmelzung der Säfte kräftig widerstehen. **Pringle** so wie ich, sind davon durch Erfahrung überzeugt worden, indem das Blut eines Menschen, zu dem sobald es aus der Ader gelassen worden, eine wäßrigte Zuckerauflösung gegossen wurde, einige Tage unverdorben blieb.**) In Ansehung der Steifigkeit der Fasern habe ich oft beobachtet, daß das mit Zucker eingemachte Rindfleisch nicht über ein fünftheil seines Gewichts verliehret, wenig ausgetrocknet und härtlich; sondern vielmehr röther, weich wird auch lange unverdorben erhalten werden kann,

 und

*) Diseases of the army App.

**) Am augef. Ort. S. 40.

und daß er also anders würke, als das Küchensalz, welches indem es die Wäßrigkeit häufig an sich zieht, und den, die Fiebern verbindenden Schleim auflöset, das Fleisch dürre und saftlos macht.

Das Meersalz ist nicht allein den kaltblütigen Thieren weit schädlicher als der Zucker, sondern auch den gefiederten und vierfüssigen Thieren, welche es zwar in kleiner Menge des Wohlschmacks wegen und ohne Nachtheil essen, in Menge genommen, sogar tödtlich. Es enthält nämlich in der Verbindung mit dem Laugensalze eine äusserst scharfe Säure, die wenn sie, ohne mit vielem Wasser oder auf andere Art entkräftet zu seyn, entweder genossen, oder wie **Sprengel** und **Freund** beobachtet haben, in die eröfnete Ader eines Thiers getröpfelt wird, es augenblicklich tödtet. Es greift nämlich die festen und flüssigen Theile auf so mancherlei Art, zu gleicher Zeit so heftig an, daß es das allgemeine Band des Zusammenhanges schwächt und zerstört. Der Mißbrauch des Salzes, das mässig genossen sehr nützlich ist, verursacht deßhalb auch unausstehlichen Durst, Schärfe und Auflösung der Säfte, Vertrocknung der Theile; mannichfaltige Verletzung der Muskelkraft und andere schreckliche Zufälle. Ich wünschte, daß diese Erscheinungen diejenigen vorsichtig machen möchten, die ohne Rücksicht auf die Bestandtheile der Arzneien und deren Würkungsart, dieses Salz in nicht geringer Gabe, zur Beförderung des Stuhl- und Harnabgangs zu geben pflegen; oder indem sie die

Ver-

Verstopfung des Leibes durch Klistiere lösen wollen, eine nicht unbeträchtliche Menge Küchensalz darzu thun. Zuverlässig wurden sie dann für ihre Kranke, denen in beiden Fällen das Salz nicht wenig schadet, und für ihre eigene Ehre mehr besorgt seyn.

Allein wie kann der aus dem Meersalz und aus dem Zucker entwickelte und sich selbst überlassene Bestandtheil der den kaltblütigen Thieren tötlich ist, so schnell und so heftig ihre festen und flüssigen Theile verletzen? Wie geht es zu, daß wenn er diesen Thieren schädlich ist, bald das Blut auflöset, bald Entzündung des Magens, der Gedärme und anderer Eingeweide verursacht; in allen Fällen das Gewicht des Körpers vermindert, das Fleisch der Muskeln auf mancherlei Art verletzt, dem Herzen seine Reitzbarkeit und dem Gehirn und den Nerven ihre Empfindlichkeit raubt? Wer es weiß, daß den stärkern, reinern Säuren reitzende, auflösende, die Fasern locker machende und zur Zerstörung des Zusammenhangs der Säfte vorzüglich fähige Kräfte eigen sind; ferner, daß einige Salze die Feuchtigkeiten anderer Körper an sich ziehen und jenen rauben, wodurch nothwendig die Verbindung ihrer Theile aufgehoben werden muß, der wird sich leicht, die durch Salz und Zucker bei verschiedenen Thieren hervorgebrachte Würkungen erklären können.

Würkt das Salz und der Zucker, die beide für Eidexen und Frösche so schädlich sind, den Tod derselben, indem es die Reitzbarkeit oder die Empfindlichkeit der Nerven vorzüglich

angreift? Oder entsteht der Todt zunächst von einer Verletzung beider Kräfte zugleich? Letzteres scheint mir am wahrscheinlichsten, weil beide Kräfte zugleich verletzt, zugleich aufgehoben werden. Einen Fehler des Blutes, der sonst bei warmblütigen Thieren, die durch Salz getödtet worden, oft sehr sichtbar ist, kann ich den Todt der Eidexen und Fröschen nicht zueignen, weil einmal gemeiniglich gar keine fehlerhafte Beschaffenheit desselben sichtbar war, und dann auch andere Erscheinungen, dagegen sind, die ich zu bemerken Gelegenheit hatte, als ich um das Wahre in Ansehung dieser Fragen deutlicher zu bestimmen, Versuche anstellte. Ich nahm nämlich verschiedenen Frösche, entleerte sie von allen Eingeweiden, bestreute sodann einige in- und äusserlich mit Zucker und andere mit Salz, worauf ich sodann bemerkte, daß alle Reitzbarkeit der Muskeln und alle Empfindlichkeit der Nerven sehr balde aufhörten, und innerhalb fünfzehn Minuten der Todt erfolgte. Dieß hatte aber keineswegs bei jenen Fröschen statt, denen ich zwar das Herz und die Eingeweide herausgerissen, aber nicht mit Zucker oder Salz bestreuet hatte. Ihr Todt erfolgte nicht so schnell, und sie lebten, so wie dieses überhaupt bekannt ist, nach diesen Verletzungen noch mehrere Stunden. Da also, die ihres Blutes beraubte Thiere in dieser Beschaffenheit noch lange leben, hingegen jene die mit Zucker oder Salz bestreut wurden, starben, und zwar in gleicher Zeit, und unter gleichen Zufällen, als die starben, mit

de-

denen man, ohne daß sie verwundet worden, ähnliche Versuche mit Salz angestellt hatte, so kann man wohl nicht für die Ursache des Todes ein fehlerhaftes Blut annehmen.

Vierte Abhandlung.

Vom Gebrauche der Eidexen und Vipern bei Krankheiten.

Daß die Aerzte sowohl die gemeinen als die grünen Eidexen äusserlich, und innerlich, bald in der Verbindung mit andern Mitteln bald für sich allein, bei verschiedenen Krankheiten anwenden, ist eben so wenig etwas Neues, als daß sie von einigen Völkern gegessen werden. Plinius *) bezeugt, daß die verbrannten oder mit altem Oele gekochten Eidexen, das Haarausfallen hindern; gestossen, gekocht und auf die Stirne gerieben, die Sommersprossen vertreiben, und Augentriefen, Grind und den Staar heilen; gestossen und aufgelegt, verletzte Ohren heilen. Besonders aber sollen diese Kräfte den grü-

*) Natural. Histor. Lib XXXIX. Cap. VI. Lib. XXX. Cap. V.

grünen vorzüglich eigen seyn. Ferner soll ihr Genuß die Fallsucht, das Hüft- und Lendenweh heilen, und endlich werden sie auch zum Nachtische entweder mit Gewürzen, wodurch ihnen das Eckelhafte benommen würde, oder auch allein gebraucht. Nach dem **Caelius Aurelianus** *) ist dies auch bei afrikanischen Völkern gebräuchlich. Allein daß die Eidexen so viele Kräfte besitzen, daß sie, nachdem sie ihrer Füsse, Eingeweide, sammt dem Kopf und der Haut beraubet worden, roh gegessen, den Aussatz, den Krebs, die bösartigsten Geschwüre, und die vollkommene Lustseuche schnell und sicher heilen, dies ist wahrlich für uns etwas ganz Neues. Der Gebrauch der Eidexen bei diesen Krankheiten, war uns nicht eher bekannt, als bis uns der verdienstvolle Arzt **Flores**, von Guadamalo, im nordlichen Amerika erzählte, daß sich in diesem Lande die Eingebohrnen durch den einige Tage lang fortgesetzten Genuß der rohen, den unsern sehr ähnenden Eidexen von den häßlichsten Geschwüren, vom Krebse, und besonders von der Lustseuche leicht und gründlich heilen; er bestättiget diese spezifische Heilkraft der Eidexen in der Lustseuche mit Beobachtungen und Beispielen.

Diese wichtige Entdeckung, welche er zuerst in einem kleinen Werke, in französischer Sprache **) bekannt machte, erregte bei allen Aerzten Auf-

*) *Cael. Aurel.* Chron.

**) *Flores* Usage du Specif. dans le chancre par le Lezard.

Aufsehen. Einige, die alles, was neu ist, zu verachten pflegen, hatten auf die beigefügten Beobachtungen gar kein Zutrauen, und erklärten die ganze Erzählung für ein Weibermährchen; andere, die jedem leicht Glauben beimessen, freueten sich, daß ein, weder seltenes, noch kostbares, und doch unfehlbares Mittel wider eine so verderbliche Krankheit, als die Lustseuche ist, das bei jedem angewendet werden könne, entdecket worden; noch einige andere, die es sich zur Pflicht gemachet hatten, kein neu angerühmtes Mittel unbedingt weder zu verwerfen, noch anzunehmen, bevor sie nicht durch Beobachtungen zu einem, oder dem andern berechtiget worden, wünschten, daß neue Versuche damit angestellt würden. Auch ich stimmte diesem Wunsche bei, und beschloß zu dessen Befriedigung, so oft, als es nur seyn könnte, zu versuchen, ob auch unsere, sowohl grüne, als gemeine Eidexen, die Lustseuche, Geschwüre, und andere Krankheiten heilen würden, und überdem zu beobachten, ob die Eidexen, so wie es von Flores angegeben worden, die Ausleerung des Speichels, des Schweisses, des Harns leicht und zum Vortheile des Kranken befördern, und die Wärme des Körpers so, wie den Puls verstärken; endlich nach chemischen Grundsätzen, wo möglich, zu erforschen, warum diesen Thieren eine so vorzügliche Kraft eigen sey.

Indem ich mich nun damit beschäftigte, dies alles einzeln bei Kranken zu untersuchen, fiel es mir bei, daß es wohl nicht unschicklich, ja vielleicht nützlich seyn würde, wenn ich zugleich

gleich Versuche anstellte, ob die Viper — ich meine die Viper des **Redius**, welche **Linnaeus** Coluber berus nennt — auch in jenen Krankheiten, bei denen die Eidexen als ein sicheres Heilmittel empfohlen werden, auf gleiche und auch noch auf andere Art angewendet, als jene, gleichen, wo nicht besseren Nutzen leisten würden. Ich hielt mich zu dieser Vermuthung einigermassen berechtiget, da die Alten zuweilen beide Arten Thiere ohne Unterschied zur Besiegung dieser Krankheiten brauchten, und besonders da **Antonius Musa**, der Leibarzt des Kaisers **Augusts**, wie **Plinius** berichtet *), wenn ihm unheilbare Geschwüre vorkamen, Vipern zu essen gab, und sie dadurch schnell und glücklich heilte. Uibrigens bestättigen auch die Erscheinungen, welche ich in Ansehung der Bewegung des Herzens und der Schlagadern, wie auch der Wärme des Körpers, bei Kranken, die Vipernfleisch gegessen, bemerkt habe, und welche denen, die von Flores nach dem Genusse der Eidexen beobachtet worden, sehr ähnen, die sehr übereinstimmenden Kräfte dieser Thiere. Um nämlich den Streit in Ansehung der Heilkräfte der Vipern, welcher nach den Beobachtungen des **Redius**, **Beccari**, **Haen**, und anderer, noch immer unter den Praktikern fortdauert, zu entwickeln, wandte ich die Vipernbrühe bei vielen Kranken, wo es schicklich war, an, und gab besonders Acht, was für Veränderungen während ihrem Gebrau-

*) A. angef. Ort, Lib. XXX. Cap. XIII.

brauche in Ansehung der Wärme, des Pulses, und der gewöhnlichen Ausleerungen sich ereigneten. Vorzüglich aber stellte ich diese Versuche an, um mich ganz unpartheiisch zu überzeugen, ob die Vipernbrühe und andere Präparate derselben, es wirklich, wie verschiedene Aerzte behaupten, verdienen, in vielen Fällen verworfen zu werden, weil sie reizen, erhitzen, trocknen, unauslöschlichen Durst, Hitze, Fieber, und ausserordentliche Aufwallungen des Bluts, Geneigtheit zum Zorn, Kopfbeschwerden verursachen, und bei Alten den Uiberrest der Lebensgeister zerstreuen sollen.

Ich glaube, bei so bewandten Umständen, keine unnütze Arbeit unternommen zu haben, da ich mit der Untersuchung der Kräfte der Eidexen, auch die, der Vipern in gleichen Krankheiten verbunden habe. Daß ich übrigens das rohe Fleisch der Vipern, nachdem die Haut abgezogen, der Kopf und die äusseren Theile abgeschnitten und die Eingeweide ausgenommen worden, den Kranken zu essen gegeben, kann nur denen auffallend seyn, die nicht wissen, daß man dieses Fleisch ganz ohne Nachtheil essen könne. Sogar die Alten wußten dieses schon, und Plinius erwähnt einiger Völker, die es assen. *) Da der vorgerückte Frühling mir eine hinlängliche

*) A. ang. Ort. Lib. VII. Cap. II.

liche Menge Eidexen und Vipern lieferte, *) so gab ich mehreren Kranken, die theils im Krankenhause, theils ausser demselben lagen, und sowohl am Alter, Temperament, als der geführten Lebensart verschieden waren, das so eben von den Knochen abgerissene Fleisch, um die Kräfte desselben, bei verschiedenen Krankheiten, besonders aber bei der Lustseuche, wogegen der Gebrauch der Eidexen vorzüglich empfohlen worden, zu versuchen.

Um jedoch dem Vorurtheile der Kranken, als wenn das Eidexen- und Vipernfleisch, auch dann, wenn der Kopf weggeschnitten worden, noch etwas Giftiges an sich hätte, dem Eckel beim Anblick dieses ungewöhnlichen und ungesehenen Hilfsmittels, oder dem aus anderen Ursachen entstehenden Abscheu dafür zuvorzukommen, und um der vielleicht vorgefaßten Meinung der Kranken von der geringen, oder nichtsbedeutenden Wirksamkeit dieses Mittels, u. d. m. auszuweichen, ließ ich diesen, wenigstens im Anfange, so gut es seyn konnte, die Kenntniß desselben verbergen. Besonders aber that ich es deshalb, weil ich fürchtete, daß, wenn sie die

Arz-

*) Im Anfange des Mais 1784, da sich der Ruf von den Kräften der Eidexen bei uns zuerst verbreitete, fieng ich die Untersuchungen damit an, und las sie im folgenden Jahre meinen Kollegen, den Herren Professoren der Weltweisheit und Arzneiwissenschaft, vor.

Arznei kennten, welche ihnen vielleicht aus einer von den eben angegebenen Ursachen zuwider seyn mögte, ihre Einbildungskraft, deren starker Einfluß auf den menschlichen Körper bekannt ist, dadurch heftig gereizt werden, und zu unordentlichen und ungewöhnlichen Bewegungen Anlaß geben könnte, wodurch die Wirksamkeit des Mittels verhindert, verändert, oder mit den Bewegungen der Natur verwechselt werden dürfte.

Ich glaube, daß die Versuche und Beobachtungen, welche ich mit dem Fleische der Vipern und Eidexen bei Kranken angestellt habe, und nunmehr anzeigen will, obwohl ihre Anzahl nicht eben sehr groß ist, dennoch von der Art sind, daß sie deutlich darthun werden, was vom Gebrauche und von der innern Anwendungsart desselben bei verschiedenen Krankheiten für Nutzen zu erwarten sey. Ich werde zuerst die Wirkungen des Eidexen- und Vipernfleisches bei den Kranken erzählen, und dann von ihren Bestandtheilen und von ihrer Wirkungsart reden.

Zuerst also die Geschichten von drei Kranken, welche mit der Krätze, einer Krankheit, bei der ich mir vielen Nutzen vom Gebrauche dieses Fleisches versprach, behaftet waren.

Johann Franz Gazzaniga, ein Landmann, 40 Jahr alt, sanguinisch-gallichten Temperaments, war mit der sogenannten feuchten und bösartigen Krätze angesteckt, und kam deshalb Ausgangs Mai ins Krankenhaus. Der ganze Körper war mit Blattern bedeckt, die eine scharfe Jauche ergossen, und am linken, untern Gliedmasse waren sie so zusammengeflossen,

sen, daß sie am Schenkel und an der Wade zwar nicht tiefe, aber breite Geschwüre, und ein sehr lästiges Jucken verursachten. Die mir unbekannten äussern Mittel, deren sich der Kranke zu Hause bedient hatte, waren nicht zureichend gewesen, die Krankheit zu mildern, das Brennen der Haut und besonders den Schmerz der Geschwüre zu heben. Auch die von mir, dem Kranken im Krankenhause reichlich zu trinken verordnete Milchmolken, so wie der äussere Gebrauch eines erweichenden Umschlags, auf die am heftigsten angegriffenen Stellen, leisteten wenig Hilfe. Weil ich nun schon damals andern mit der Lustseuche Behafteten nicht ganz ohne Erleichterung der Krankheit, und wenigstens immer ohne Nachtheil, die grünen Eidexen gegeben hatte, so hielt ich es nicht für unschicklich, diesem krätzigten Kranken zwei kleine rohe Eidexen ohne Haut, Kopf, äussern Gliedmassen und Eingeweide des Morgens und des Abends nehmen, und, um die Krankheit, welche kein Zaudern gestattete, desto schneller und wirksamer zu besiegen, jedesmal eine Brühe von zwei gemeinen gestossenen und mit acht Unzen Wasser, in einem verschlossenen Gefässe gekochten Eidexen, nachtrinken zu lassen. Zum gewöhnlichen Getränke gab ich eine dünne Gerstenptisane, und zum Essen frisches Gemüsse.

Am ersten und andern Tage zeigte sich nichts Merkwürdiges, es wurden weder Beschwerden dadurch erregt, noch irgend eine von den gewohnten Ausleerungen verhindert, oder vermehrt. Am dritten Tage fieng es an, in

etwas seine Kraft zu äussern. Bald nachher, nachdem der Kranke die Eidexen, welche er beim Zerkauen und Hinabschlucken für einen Frosch gehalten, ohne daß Eckel, Mund- oder Magenbrennen — Zufälle, die der Kranke schon erfahren hatte — darauf erfolgte, verzehrt hatte, hielt ich ihm ein reaumürisches Thermometer an verschiedene Stellen des Körpers, und bemerkte sodann die Wärme um drei Grad vermehrt, den Puls groß, schneller und lebhafter, so daß er jede Minute acht bis zehn Schläge mehr, als gewöhnlich, that, die Haut beständig weich und feuchte. Diese Erscheinungen, die ich am Morgen beobachtete, fanden sich des Abends, nachdem abermals eine Eidexe gegessen worden, wieder ein, und zeigten sich alle vier folgende Tage, mit vieler Erleichterung der Krankheit, immer deutlicher. Während dem der Puls lebhafter, die Wärme doppelt vermehrt war, und ein häufiger Schweiß aus der Haut drang, trockneten die Blattern größtentheils ab, das Jucken hörte auf, und das Geschwür am untern Gliedmasse wurde rein, bis endlich, nachdem abermals sechs Tage verflossen, letzteres völlig geheilt, und die Rauden fast alle abgefallen waren, der ungeduldige Kranke das Krankenhaus verließ, nachdem er innerhalb dreizehn Tagen 52 rohe, grüne Eidexen, und von eben so vielen gemeinen die Brühe verzehrt hatte.

Bei einem andern Bauern, 35 Jahr alt, von sanguinischem Temperamente, wurde die Krätze ebenfalls durch das auf gleiche Art gebrauchte Vipernfleisch gemildert und geheilt.

Der

Der tägliche Genuß des Fleisches einer Viper, wovon ein Theil des Morgens und der andere am Abend verzehrt, und einige Unzen Brühe, die von einer halben Viper mit Wasser bereitet worden, nachgetrunken wurden, war hinlänglich, innerhalb vierzehn Tagen die Krätze zu heilen, ohne daß irgend ein anderes Mittel nöthig war, ausser einer dünnen und manchmal mit etwas Salpeter versetzten Gerstenptisane, wovon der Kranke zwei Pfund täglich nehmen mußte. Durch den häufigen Genuß eines kühlenden Getränkes suchte ich zu verhindern, daß die Hitze und die Schnelligkeit des Pulses, welche nach zweien Tagen, da nur zwei Vipern genommen worden, weit mehr, als nach dem Genusse der Eidexen, zugenommen hatten, nicht gar zu sehr zunehmen, oder durch den Schweiß, welchen die Arznei häufig austrieb, die wäßrigten und flüssigen Theile des Bluts zu sehr verdünstet werden, und die übrigen Säfte eine schädliche Schärfe und andere Fehler dadurch erlangen mögten. Die nicht unbedeutende Krätze dieses Mannes wurde durch den Genuß von zwanzig Vipern leicht und vollkommen geheilt.

Eine bösartige Krätze, womit eine Frau, sanguinischen Temperaments und dreissig Jahr alt, seit einem Monate behaftet war, schien durch den Genuß von vierzig grünen Eidexen innerhalb zwölf Tagen ebenfalls geheilt zu seyn. Die Blattern trockneten, die Rauden fielen ab, und das Jucken hatte ganz aufgehört. Allein unerwartet brach die Krätze nach acht Tagen, ohne daß man eine neue Ansteckung argwöhnen

 konn-

konnte, wieder aus, und hatte nach andern acht Tagen, die Natur der erstern wieder angenommen. Da sie nun neue Hülfe verlangte, so hielt ich es nicht für unangemeßen, die Vipern anstatt der Eidexen zu verordnen. Nachdem sie deren 20 innerhalb zehn Tägen, verzehrt hatte, schien die Krätze dem Ansehen nach zu heilen, allein das Gift war weder entkräftet noch weniger ganz gehoben. Das Uibel kamm im kurzen wieder, und muste durch den in- und äußern Gebrauch des Schwefels gehoben werden.

Nun fieng ich zu versuchen an, was die Eidexen und Vipern in der Luftseuche, und zwar erst bei einer anfangenden, leisten würden. Ich gab sie einer Frau, die ungefähr 30 Jahr alt war, ein gutes Ansehen hatte, und vorher immer gesund gewesen war. Die Krankheit war noch gering, von einem unterdrükten venerischen weißen Fluße entstanden und verrieth sich durch nächtliche Gliederschmerzen, kleine Geschwüre im Munde und Schlunde und durch andere unbedeutende Zufälle. Ich verordnete ihr, daß sie alle Morgens ehe sie etwas genoßen, zwei rohe, grüne Eidexen verzehren sollte. Drei Tage bemerkte ich keine Veränderung in Ansehung des Pulses, der Wärme, der Ausleerungen und der Zufälle der Krankheiten, am vierten aber, nahm die Wärme zu, der Puls wurde größer, schneller und wellenförmig und zugleich fand sich Schweis ein. Diese Erscheinungen bemerkte ich nachher täglich eine Stunde nach genommenen Mittel, wobei zugleich die Zufälle offenbar verbessert wurden. Dann gab

ich

ich des Tages zweimal zwei Eidexen, worauf ein heilsamer, häufiger Schweiß erfolgte. Die Schmerzen hörten auf, die Geschwüre heilten, der wieder gekommene weiße Fluß würde geheilt, und die Kranke war am 22ten Tage nachdem sie achtzehn Eidexen verzehrt hatte, vollkommen hergestellt.

Dieser glükliche Erfolg bewog mich, dieses Mittel bei einer 24 jährigen Bäurinn, die mit der Luftseuche behaftet war, und ein häßliches, spekigtes Geschwür hatte, wodurch das Zapfen der Gaumen, und beide Mandeln zerfreßen wurden, und das eine häsliche die nahe gelegenen Theile sehr verletztende Jauche ergoß, so daß sie feste Speisen nur sehr schwer, und Getränke nicht ohne Beschwerde hinabschluken konnte, als welche gemeiniglich durch die Nase wieder zurück kammen, und durch diese redete sie auch mit ganz veränderter Stimme. Ich übernahm endlich die Kur dieser Elenden, und befahl ihr täglich zwei grüne Eidexen zu eßen. Schon fürchte ich, daß auch dieses vergebens und das Uibel unheilbar seyn wurde, als ich am sechsten Tage bemerkte, daß die Hitze des Körpers zugenommen, die Haut feuchte, der Puls geschwinder geworden, und die Kranke nach ihrem eignem Geständniße Erleichterung empfand. Und wirklich da sodann bald ein starker Schweiß mit starkem Harnabgang abwechselte, so nahmen die Gliederschmerzen ab, die Bläße des Gesichts verlohr sich, das Ohrenbrausen hörte auf, das Geschwür wurde rein, heilte, so daß das Schluken und Reden dadurch fast nicht

 mehr

mehr gehindert wurde, und schien schon am zehnten Tage fast vernarbt zu seyn, der fernere Erfolg täuschte die gefaßte Hofnung nicht, denn am 16 Tage, nachdem sie sechzig Eidexen und zwar sich unwißend ohne Eckel oder andern Beschwerde verschlukt hatte, war die Wunde vollkommen geheilt. Ich ließ jedoch mit dem Mittel nicht gleich aussetzen, sondern die Kranke muste noch innerhalb zehen Tagen, zwanzig Eidexen verzehren, damit nicht etwa, das vielleicht noch verborgene Gift sich wieder entwikeln, und das lästige Brennen im Schlunde, worüber die Kranke zuweilen klagte, ganz aufhören sollte.

Demungeachtet war die Luftseuche, obwohl es so schien, keineswegs gründlich geheilt, denn nach zwei gesund zurück gelegten Monathen, bekamm die Frau, ein nicht eben starkes gastrisches Fieber, welches im Anfange des Winters glüklich gehoben wurde, nun fanden sich die Gliederschmerzen wieder ein, und das Geschwür im Schlunde wurde offen.

Diese Uibel waren zwar nicht so heftig als vorher, aber doch immer ein Beweis, daß das Gift der Luftseuche nicht vollkommen vertilgt war. Sollte ich wieder zu den Eidexen meine Zuflucht nehmen? da ich eben von diesen Thieren keine vorräthig hatte, und sie über dem, bereits in Menge gegeben, das Uibel nicht ganz besiegt hatten, so hielt ich es für sicherer, nunmehr die Kräfte der Vipern zu versuchen, und der Erfolg entsprach meiner Hofnung. Nachdem die Kranke zwölf Tage, täglich eine Viper

genom=

genommen, wurde die Wärme vermehrt, der Harn floß häufiger und der Schweiß brach stärker hervor, als er nach dem Gebrauche der Eidexen zu thun pflegte worauf sodann die Gesundheit erfolgte. Um jedoch der Rückkehr der Krankheit, die schon einmal statt gehabt, sicher vorzubauen, wurde der Kranken eine Salbe von einer halben Quente Quecksilber mit eben so vielen Schweinfett, vor ihrer Entlaßung aus dem Krankenhause in die Haut gerieben.

Schneller und dauerhafter Heilsam, bewiesen sich sowohl die Vipern als Eidexen bei zweien Landleuten, die ich im Krankenhause aufgenommen. Der erste hatte einen langwührigen Tripper und ein tiefes, häßliches Geschwür in der Leiste, das von einer Beule übrig geblieben war; der andere unreine venerische Geschwüre an der Vorhaut, einen dreimonatlichen Tripper, harte, geschwollene Leistendrüsen, und eine Hodengeschwulst. Jener muste alle Morgen, vierzehn Tage hindurch eine Viper verschluken, worauf häufiger Schweis erfolgte; der Tripper aufhörte, und das Geschwür worauf blos trokene Scharpie gelegt wurde, zuheilte. Dem lezten verordnete ich täglich vier bald grüne, bald gemeine Eidaxen, täglich zu verschiedenmalen zu nehmen. Der Puls wurde darauf iedesmal sowohl an Stärke als Schnelligkeit, so wie auch die Hitze, ungefähr auf gleiche Art, wie die Viper in obiger Beobachtung es bewürkte, vermehrt; worauf innerhalb achtzehn Tagen, unter häufigen Schweißen, die zuweilen mit einem vermehrten Harnabgang abwechsel-

ten, ohne daß der Stuhlgang zu lose oder gehemmet würde, die Geschwulste, Geschwüre und der Tripper, ohne daß irgend ein anderes äusseres oder inneres Mittel, gebraucht worden, heilten. Merkwürdig ist es, daß bei beiden Kranken, nachdem sie bereits mit der Arznei aufgehört hatten, und gar kein, oder doch nur ein sehr unbedeutender Schweis noch statt hatte, eine ungewähnliche Hitze der Haut fortdauerte, die zuweilen lästiges, beunruhigendes, und den Schlaf unterbrechendes Juken verursachte, iedoch durch ein kühlenden Diät, durch häufig getrunkenen Milchmolken, durch Salpeter und durch warme Bäder die acht Tage lang fortgesezt würden, ebenfalle glüklich aufhörte.

In den bisher angeführten Beobachtungen haben sich dem Anscheine nach die Vipern und und Eidexen bei den mit der Luftseuche Behafteten hilfreich und zuträglich bewiesen; bei ander Kranken dieser Art, haben sie, obwohl in Menge gegeben, kaum genüzt, und nie das Uibel gründlich geheilt. Um mich nicht dem Verdachte auszusetzen, als wenn ich diese Beobachtungen geflißentlich übergienge, füge ich die Geschichten sechs solcher Kranken bei. Zwei noch junge Bäurinnen, die mit bösen Zufällen der Luftseuche behaftet waren, schienen zwar im Anfange nach dem Gebrauche des Vipern und Eidexen Fleisches Erleichterung zu finden, allein im Verfolg zeigte es sich unwürksam. Die eine hatte ein bösartiges Nasengeschwür mit einer Beinfäule der Nasenknochen, Gliederreißen, ein kleines Fieber, Schwäche und an-

dere

dere Zufälle der Seuche. Sie verzehrte 40 grüne und 50 gemeine Eidexen, worauf zwar indem sich die Schmerzen linderten, das Geschwür reinigte, einige Hofnung der Beßerung in den ersten Tagen entstand, allein die gänzliche Heilung erfolgte nicht, und man muste zum Quecksilber die Zuflucht nehmen, welches nachdem innerhalb zwei Monathe drei Unzen eingerieben worden, die Krankheit heilte. Die andere hatte ein häsliches Geschwür im Munde, welches den weichen Gaumen, den Zapfen, die Mandeln zum Theil verzehrt, und die Gaumenknochen angegriffen hatte. Nachdem sie dreißig Vipern verzehrt, wo durch das Geschwür kaum auf einige Tage gereiniget, und deßen weitere Verbreitung verhindert wurde, muste man das Quecksilber anwenden, von dem fünf Unzen nach und nach angewendet, hinreichend waren, das Geschwür zu vernarben, und die Seuche gründlich zu heilen.

Bei einer dreißigiährigen Frau und bei einem beiahrten Manne, die beide mit einer eingewurzelten Luftseuche behaftet waren, welche sich durch Geschwüre der Schaamtheile und des Schlundes, durch Tripper, Feigwarzen, Warzen, langwührige und heftige nächtliche Knochenschmerzen, und andere Zufällen dieser Art äußerte, wurde durch den abwechselnden häufigen Gebrauch der Vipern und Eidexen weder eine heilsame Würkung, noch Linderung der Zufälle hervorgebracht. Ich muste diese darauf, durch versüstes Quecksilber, wovon ich iedesmal einige Gran in die Haut reiben lies, erst mildern und dann völlig heben.

Damit

Damit aber nicht iemand vielleicht argwöhne, daß das Mittel in den angeführten Fällen unwirksam gewesen, weil es nicht in Vergleich mit der Größe der Krankheit in hinlänglicher Menge gegeben worden, so muß ich noch zwei Beispiele von venerischen Kranken hersetzen, wo mehr Vipern und Eidexen verzehrt worden, als nach Beschaffenheit der Zufälle erforderlich waren, und dennoch kein Nutzen darauf erfolgte. Einem Jünglinge, der einen nicht sehr bösartigen Tripper, kleine Mundgeschwüre, und ganz mäßige Knochenschmerzen hatte, überdem vor nicht gar langer Zeit, erst angestekt werden war, gab ich 50 grüne Eidexen innerhalb zwölf Tagen zu verschluken; und einem Landmann von mittlerem Alter, bei dem der Tripper durch zusammenziehende Mittel unterdrükt worden, und der deshalb Knochenschmerzen bekommen, zehn Vipern und sechzig grünen Eidexen innerhalb vierzehn Tagen: ohne daß der Tripper, die kleine Geschwüre, die Schmerzen, obwohl die gewöhnlichen Veränderungen in Ansehung der Hitze und des Pulses erfolgten, dadurch geheilt wurden. Ich verordnete sodann beiden den Calomel zu vier, sechs, acht Gran täglich eingerieben, und innerhalb einem Monathe, waren beide, so unbedeutend war die Krankheit, wieder gesund.

Da also die Vipern und Eidexen bei Geschwüren und andern vom venerischen Gifte herrührenden Zufällen, die ihrer Beschaffenheit nach, noch eine Heilung gestatteten, wider Erwarten, unwürksam waren, so wird es vielleicht

über-

überflüßig scheinen, daß ich noch mit dem Fleische derselben ein Versuch anstellte, ob sie einer Frau, die nach einer vollkommenen, lange sich selbst überlaßenen und nachher durch schlechte Behandlung sehr verschlimmerten Luftseuche, mit einem Krebse in der Gebährmutter behaftet worden, Hülfe leisten würden. Da aber bereits alle Mittel, die nur einigermaßen noch Linderung des Uibels hoffen ließen, da Heilung gar nicht mehr zu erwarten war, fruchtlos angewendet worden, und es doch immer beßer ist, ein zweideutiges Mittel als gar keines zu versuchen, so beredete ich die Kranke, sich des Vipern oder Eidexenfleisches zu bedienen; besonders da die sehr reitzbare Kranke, den vom Arzte zur Linderung der Schmerzen und um ihr Ruhe zu verschafen, verordneten Mohnsaft entweder wieder weggebrochen, oder nicht ohne Beschwerden bei sich behalten hatte. Sie folgte meinen Rath; allein ohne Erfolg. Denn ungeachtet sie zehn Tage, abwechselnd zwei Vipern und vier grüne Eidexen die eine Hälfte des Morgens und die andere des Abends verzehrt hatte, wurde, ungeachtet der allgemeinen Hitze, des schnellen Pulses und des mitunter häufigen Schweißes, der iauchigte Ausflus aus der Gebährmutter stärker, der Reitz und die Schmerzen anstatt abzunehmen, vielmehr vermehrt und stärker.

Doch da man vielleicht argwöhnen könnte, daß das Mittel deshalb bei diesem Krebse unwürksam gewesen, weil er venerischen Ursprungs war, und durch die unschickliche Behandlung,

oder

oder durch den übermäßigen und unangemeßenen Gebrauch des Quecksilbers bösartig geworden, und daß das Vipern und Eidexenfleisch vielleicht doch noch bei andern Krebsarten, die weder durch das Gift der Luftseuche verursacht worden, noch dadurch genährt werden, nützlich sein dürfte, so habe ich noch bei zweien Frauen, von denen die eine ein eingewurzeltes Krebsgeschwür an der obern Lippe, welches die linke Bake angefreßen; die andere aber ein Krebsgeschwür an der linken Brust hatte, welches sehr breit war, und sich zu den Drüsen der nächsten Achsel erstrekte, und heftige Hitze und Schmerz verursachte, den Gebrauch der Vipern und Eidexen verordnet. Meine Hofnung wurde jedoch auch hier getäuscht, indem sie weder die Krankheit hoben, oder auch nur linderten. Die erste verzehrte innerhalb zwanzig Tagen hundert theils grüne, theils gemeine Eidexen, aber ohne Nutzen, und die andere hatte innerhalb funfzehn Tagen, acht Vipern und vierzig grüne Eidexen, ohne zu wißen was, aus Begierde gesund zu werden, verschluket, und täglich zwei gestoßene Eidexen auf das krebshafte Geschwür gelegt, ohne daß jedoch auf den äußern und innern Gebrauch einige Linderung oder Beßerung erfolgte. Beide Beobachtungen überzeigten mich, daß es der Klugheit zuwider wäre, die Kräfte der Vipern und Eidexen noch weiter gegen den Krebs zu versuchen.

Nun beschloß ich auch noch zu versuchen, ob die Eidexen den Kranken nützlich seyn würden, die an jener Hautkrankheit litten, welche

che bei uns Pellagra genennt wird. Dieser besondere Zufall ist an verschiedenen Orten im Mayländischen sehr häufig; befällt die Landleute und vorzüglich die ärmeren; in Frühling nimmt er überhand und schont dann weder Alter noch Temperament, er offenbahrt sich durch einen in die Augen fallenden Fehler der Haut, welcher auf dem Rücken der Füsse und der Hände vorzüglich sichtbar ist, wird durch die Einwürkung der Sonne mehr entwickelt, und verbindet mit sich Schwäche der untern Gliedmassen, Abnahme der Kräfte, der Sinne, und des Gesichts, Kopf- Bauch und Rückenschmerz, Schwindel, Irresenn, Krämpfe, Durchfall, Cachexie, Wassersucht oder andere Uibel. Ich hielt es vorzüglich für Pflicht, bei diesem Uibel, dessen Ursprung, Ursachen, Sitz, sichere Heilmethode, zuverlässiges Heil- und gewisses Verwahrungsmittel noch nicht bekannt geworden, die Kräfte der Eidexen zu versuchen, so wie ich sonst schon die Vipern dabei angewendet, deren Würksamkeit bei schweren Hautkrankheiten, z. B. bei dem Elephantenaussatz, auch von den Alten schon geschätzt wurde, wie unter andern **Caelius, Aurelianus** bezeugt: **man giebt auch**, sagt er, die Vipern, **nachdem der Kopf und der Schwanz vier Fingerlang weggeschnitten, zu essen: der Uiberrest wird nämlich gekocht, mit Oel und Salz gewürzt, und so den Kranken gegeben.** *)

Weil

*) Am angef. Ort Lib. IV. C. 1.

Weil damals eben einige im Krankenhause an dieser Seuche, welche sich vor wenig Jahren, auf verschiedene kleine Dörfer im Paduanischen ausgebreitet hatte, krank lagen, so fand ich sogleich Gelegenheit die Kraft der Eidexen gegen das Pellagra zu versuchen. Ich wählte also viere, denen ich diese Thiere gab; dann sie auch bei den übrigen anzuwenden, die heftiger krank, und mit Irreseyn, Krämpfen, äusserster Schwäche der Sinne und grosser Entkräftung befallen waren, schien mir unbesonnene Kühnheit zu seyn. Die viere waren: ein Mann von mitlerm Alter, der schon seit drei Jahren mit der Pellagra, behaftet war, und über ungewöhnliche Schwere des Körpers, mässigen Kopfschmerz, Schmerz des Rückrads, und der untern Gliedmassen klagte; ein Jüngling der schon lange mit gleichem, obwohl nicht heftigerem Uibel behaftet war, und mit Mattigkeit, Milzverstopfung, lästige Schwere in den Beinen, Ohrenbrausen, Betäubung und Hunger gequält wurde: eine Frau, die seit einigen Jahren, alle Frühling eine gelinde Pellagra bekommen, nun aber, nach glücklich überstandenen Kindbette heftiger damit befallen war, und dabei an einer Kraftlosigkeit der den Willen unterworfenen Muskeln, Schwäche der Augen und der Geisteskräfte; Brennen der Füsse, stätem Schweigen und Verwirrung des Verstandes litte; und endlich eine Jungfer, die seit zwei Jahren mit der Pellagra befallen war, und an Verstopfung der monatlichen Zeit, an Kopf und Schulterschmerz, Schwäche der Arme,

Span-

Spannung des Bauch's, Mattigkeit des Pulses und der Kräfte litte. Alle vier mußten im Monat Juny täglich zweimal zwei grüne oder vier gemeine Eidexen, vier und zwanzig Tage lang verzehren, allein ohne daß dadurch eine beträchtliche Erleichterung bewürket wurde. Zwar nahm nach einem achttägigen Gebrauch dieses Mittels, der Puls sowohl an Stärke als Schnelligkeit zu, die Wärme wurde allgemein und vermehrt, und die Ausdünstung bis zu einem merklichen Schweisse verstärkt, so daß man dem Ansehen nach eine nahe Besserung hoffen durfte: allein diese Hofnung war täuschend. Denn die bei allen Kranken gleich im Anfange der Kur gereinigte Haut, wurde an der Oberfläche der Hand, auf den Rücken des Fusses und an allen den Theilen die zunächst der freien Luft ausgesetzt sind, wieder damit befallen, und alle begleitende Zufälle der Pellagra, die entweder ganz verschwunden waren, oder wenigstens sehr nachgelassen hatten, kamen wieder. Am eilften Tage waren alle eben so stark und von gleicher Beschaffenheit wie vorher, und wurden nun auch durch den Gebrauch der Eidexen nicht mehr gemässiget. Ich ließ sie nämlich noch zehn Tage, und zwar mitunter in verstärkter Gabe nehmen; allein sie würkten nichts mehr auf die Krankheit, die stärkere Hülfsmittel — denn spezifische Mittel dagegen, hat die Kunst noch nicht entdeckt — erforderte. Von dieser Art sind, der Chinaabsud mit Vitriolsäure würksamer gemacht, orientalischer Moschus in reichlicher Gabe, und leicht verdauliche Nah-

rungsmittel. Da diese drei Arten Heilmittel, wenn sie gehörig und vernünftig angewendet werden, selbst bei schweren Fällen dieser Krankheit, grosse Hülfe gewähren, so konnte man um desto eher, bei Kranken die schwächer daran litten, auf einige Zeit, ohne Beeinträchtigung der Gesundheit die Vipern versuchen.

Daß die Vipern nur wenig zur Linderung dieser Krankheit beitragen, sie aber nie gründlich heilen, war schon lange vorher durch Beobachtungen ausgemacht. Da ich aber die Würksamkeit der Vipernbrühe, bei verschiedenen langwührigen Uibeln untersuchte, so gab ich sie gelegentlich auch einem mit der Pellagra und mit deren, jedoch gelinden Zufällen behafteten Manne. Ich ließ sie von einer ganzen Viper bereiten und der Kranke mußte sie Morgens und Abends einnehmen. Nachdem er sie dreizehn Tage gebraucht hatte, bemerkte ich kaum einige Milderung der Krankheit, obwohl die Kräfte etwas erhöht worden. Dieß erfolgte jedoch, wenigstens dem Anscheine nach, durch den vierzehn Tage lang fortgesetzten Gebrauch, eines durch Kunst bereiteten Schwefelleberhaltigen Wassers, das dem natürlichen in Ansehung der Bestandtheile und Kräfte ähnte, täglich vierzehn Tage lang zu zehn Unzen dreimal genommen. Ich glaube übrigens, daß es allerdings der Mühe werth sey, genau zu untersuchen, ob dieses Wasser den mit der Pellagra Behafteten oft Hülfe leiste; ob auch die übrige Wässer, wegen anderer damit verbundenen Luftarten — Aus Mangel der natürlichen, pflege

ich

ich sie zuweilen durch künstliche zu ersetzen — solchen Kranken überhaupt zuträglich sind, und endlich ob die Bäder, welche von Schwefelleber, von Kalch, verschiedenen Salzarten, und d. gl. künstlich zusammengesetzt sind, so daß sie den natürlichen Bädern fast gleich kommen, ihnen Hülfe gewähren. Ein jedes dieser Mittel, verspricht nicht wenig Würksamkeit bei der Pellagra, sowohl in Rücksicht ihrer Ursachen und Würkungen, als in Betracht der Natur jener Heilmittel, welche als besonders heilsam für die an der Pellagra Leidenden, von den Aerzten bisher erkannt worden sind.

Ich komme nunmehr zu dem Gebrauche der Eidexen bei Geschwülsten und Geschwüren, welche vom Skrophelgifte erregt worden, oder genährt werden. Daß ich etwa eine grüne Eidexe oder das Herz derselben in einer silbern Kapsel den Kranken umgehangen, wie nach dem Plinius, die abergläubischen Alten bei eiternden Skropheln zu thun pflegten *) wird wohl niemand vermuthen. Ich ließ sie, so wie nach den oben erwähnten Schriftsteller **) die Alten beim Hüftweh thaten, innerlich nehmen, nachdem der Kopf und die Füsse abgeschnitten, das Eingeweide herausgenommen war.

*) A. angef. Ort. Lib. XXX. Cap. V.

**) Ebendas. Lib. XXXI. Cap. I.

Bei fünf Kranken, deren Geschichten hier folgen, habe ich Versuche damit angestellt: **Franz Castillioni**, ein Bauernjunge von eilf Jahren, war mit Skropheln im Nacken, unter den Achseln und in den Leisten befallen. Von diesen giengen mit der Zeit einige in eine langsame Eiterung über, brachen auf und ergossen einen dünnen, häufigen Eiter; andere verhärteten und wurden schmerzlos. Diejenige, welche entweder von selbst oder vermittelst der Pflaster und Umschläge in Eiterung übergiengen, verminderten weder die nahen Skropheln, noch wurden sie selbst gründlich geheilt, indem sich nach einiger Zeit neben der Narbe wieder neue erhoben. Da dieses zu mehreren Malen im Jahre geschahe, so wurden die Eltern dadurch bewogen, ihn Ausgangs Mai ins Krankenhaus zu schicken.

In diesen Umständen befand sich der Knabe, als ich seine Behandlung übernahm. Ich verordnete, daß er täglich zweimal eine grüne Eidexe essen, und verbot, daß nichts äusserlich angewendet werden sollte. Meine Absicht dabei war durch diesen Versuch zu erkennen, ob bei den alleinigen Gebrauch der Eidexen die Geschwulst herausgebracht oder vertheilt werden wurde, und ob, wenn eins oder das andere erfolgte, dadurch wurde verhindert werden, daß die Narbe nicht wieder aufbräche und das Geschwür sich erneuerte, noch auch eine neue Geschwulst entstünde. Nachdem das Mittel sieben Tage gebraucht worden, fieng es offenbar an, durch einen verstärkten Harnabgang oder durch Schweiß,

besonders bei der Nacht, sich würksam zu beweisen.

Als die Gabe nachher verdoppelt wurde, äusserte es seine Heilkraft noch auffallender, indem die Geschwüre allmälig rein wurden, die Geschwülste abnahmen, und eine kleine Entzündung mit erträglichem Schmerze sich einfand. Die gänzliche Heilung erfolgte jedoch sehr langsam, und der Gebrauch der Eidexen mußte ein ganzes Monat fortgesetzt werden, ehe sich die Geschwüre angefüllt hatten, und die Geschwülste vertheilt und verschwunden waren.

Syrum Ricci, ein Färber, zwanzig Jahr alt, war von seiner Jugend an, mit Skropheln am Halse und unter den Achseln behaftet. Er wurde von diesen durch den Gebrauch der Eidexen; allein auch sehr langsam, und nachdem er sehr viele verzehrt hatte, geheilt. Durch erweichende, zertheilende, ätzende Mittel, die abwechselnd gebraucht worden waren, hatte man ihn nie vollkommen heilen können; und endlich gesellte sich zu den Skropheln, deren Gift zuweilen Augenentzündungen, zuweilen Fieber erregte, eine weiche Geschwulst die sich neben der Schilddrüse erhob, und zur Grösse eines Hühnereies anwuchs. Der von einem Wundarzte lange Zeit in- und äusserlich gegebene Schierlingsextrakt bewürkte weder eine Zertheilung noch Eiterung. Diese sehr tief eingewurzelte Krankheit, nahm jedoch innerhalb acht Tagen, da täglich Morgens und Abends zwei grüne Eidexen verzehrt worden, so sehr ab, daß ihre Heilung dem, der es nicht weiß, wie sehr diese

Zufälle den Ärzte zu ermüden pflegen, ganz leicht scheinen konnte. Auch die folgende Woche konnte ihn noch in dieser Vermuthung bestätigen; die Ausdünstung war nämlich sehr stark, die Bewegung des Pulses beschleiniget, die kleinern Skropheln waren zertheilt, und die grössern waren in Eiterung gegangen; die sehr entzündete Geschwulst öfnete sich bald, und ergoß mit wenigem Eiter eine dünne Jauche. Die eiternden Skropheln obwohl das Eiter gut war, vernarbten doch erst, nachdem sie gehörig gereiniget worden, innerhalb vierzehn Tage. Dieß hatte jedoch beim grössern Geschwüre nicht statt denn obwohl es, da es bald mit, bald ohne Scharpeiwicken verbunden wurde, durch die Heilkräfte der Eidexen von Tag zu Tag kleiner zu werden schien, und mehr Eiter als Jauche ergoß, so heilte es dennoch nicht. Eben so wenig wurde dieß bewürkt, da ich mehrere Tage eine zerstossene Eidexe auf das Geschwür legen, und während dieser Zeit den Körper gut bewegen und nähren; ja endlich sogar das Eisen anwenden ließ. Alle diese Mittel bewürkten die Heilung nicht.

Aber nicht immer waren die Eidexen bei Skropheln zuträglich. Zum Beweise mag die Krankengeschichte des Franz Anton Buzoni, eines siebenzehnjährigen Jünglings dienen. Länger als ein Monat aß er täglich drei grüne oder sechs gemeine Eidexen, ohne einen merklichen Nutzen davon zu spühren. Die auch nicht eiternden Skropheln waren kaum etwas weicher, und ausserordentlich wenig kleiner; die schon

of-

ofnen aber, welche einen dünnen Eiter ergossen, waren kaum etwas rein geworden; allein die Geschwülste gründlich zu zertheilen, die Geschwüre zu heilen waren sie keineswegs fähig. Ob dieser schlechte Erfolg daher rührte, weil das Mittel bei weitem weniger, als in den angeführten Fällen die Kraft des Herzens und der Schlagadern reitzte, weit weniger die Hitze vermehrte, den Harn trieb, und weder Schmerz noch Röthe in den Skropheln verursachte? Oder ob man die vergebliche Kur, vom Alter der Krankheit und von der Hartnäckigkeit, womit die Skropheln vielen andern Mitteln — der Kranke konnte jedoch bloß den inn- und äusserlichen Gebrauch des Schierlings angeben — widerstehen, herleiten muß.

Daß die Eidexen bei Kranken die vom Skrophelgift leiden, sehr heilsam sind, bestätigen auch zwei Beobachtungen, die ich bei zween jungen Bäurinnen eben zu gelegener Zeit machte. **Rosa Butigella** siebenzehn und **Theresia Barloni** kaum dreizehn Jahre alt, waren beide mit einem häslichen und fressenden Geschwüre, im Schlunde, das von Skrophelgift erzeugt worden und den weichen Gaumen, den Zapfen, und die Mandeln zum Theil verzehrt hatte, die Sprache und das Schlucken sehr verlezte, und noch ärgere Uibel drohten, schon seit einigen Monaten befallen. Bei dieser grossen, sichere, und schnelle Hülfe erfordernden Krankheit, besonders wenn man auf die Ursachen und Dauer derselben sahe, leisteten die Eidexen so mächtige Hülfe, daß beide Kranken gesund wurden.

Kurz, nachdem beide im Monat Juni täglich bald zwei bald drei grüne Eidexen, je nachdem man sie haben konnte, verzehrt hatten, verlohr sich die Hinderniß im Reden und Schlingen, und das anfänglich etwas entzündete Geschwür, wurde rein, füllte sich aus und heilte. Bei der ersten erfolgte dieß innerhalb fünfzehn Tage; bei der andern aber erst innerhalb einem Monate, weil das Geschwür älter und breiter war, und wegen der schlechten Beschaffenheit der Säfte eine bösere Natur hatte.

Ich habe bisher von den Würkungen der Vipern und Eidexen bei Krankheiten geredet; nun muß ich noch anzeigen, was mir chemische Versuche mit diesen Thieren gelehrt haben. Zuerst ließ ich um eine Brühe zu erhalten vier grüne Eidexen, die, als ihnen der Kopf, der Schwanz, und die Füsse abgeschnitten, die Haut abgezogen und die Eingeweide herausgenommen waren, zwei Unzen wogen, mit acht Unzen Wasser drei Stunden kochen. Die auf diese Art erhaltene trübe, etwas gelblichte Brühe hatte einen faden Geschmack, und wurde da ich Veilchensyrup, Curcume- Brasilienholz- und Sonnenwende- Tinktur dazu mischte, weder roth noch grün gefärbt; da inzwischen verschiedene dazu gemischte metallische Auflösungen, als Silber und Quecksilber mit Salpetersäure, Eisen, Kupfer und Zink mit Vitriolsäure plötzlich eine Materie zu Boden fallen liessen; ausgenommen die Silberauflösung, als wodurch sie bloß trübe wurde.

Die auf gleiche Art bereitete Viperbrühe war etwas dunkel und aschfarb; hatte einen

eigenen, nicht ganz unangenehmen Geruch und auch einen angenehmen Geschmack, übrigens lieferte sie bei den erwähnten Versuchen gleiche Erscheinungen, nur mit dem Unterschiede, daß weniger Materie zu Boden fiel, als bei der Eidexenbrühe.

Wenig verschieden, waren die Erscheinungen, welche sich in Vipern- und Eidexenbrühen zeigten, wo mehr Fleisch mit wenigerm Wasser gekocht worden war. Brühen da das Verhältniß des Fleisches zum Wasser gleich gewesen oder wo drei Unzen Fleisch mit eben so vielem Wasser im Marienbade vier Stunden gekocht hatte, zeigten sich, als die oben erwähnten chemischen Versuche damit angestellt wurden, in nichts von den vorigen verschieden, ausgenommen, daß sie gefärbter waren, einen stärkern Geruch hatten, und fader schmekten, weil sie mehr gallertige, schleimigte oder sogenannte ausziehbare Theile enthielten, von denen ich mit dem berühmten **Thouvenel** die Farben, den Geruch und dem Geschmack beider Brühen herleite.

Auch die auf die einfachste Art, mit dem Fleische dieser Thiere angestellten Versuche, lieferten ähnliche Erscheinungen, wie die bisher angegebenen. Das Fleisch der Eidexen und Vipern mit eben so vielem Wasser als es an Gewicht betrug, eingeweicht, gab nach sechs Stunden eine Flüssigkeit die weder Geruch noch Geschmack angenommen, und auf die Art wie die Brühen untersucht, fast gleiche Erscheinungen darstellte; welches auch bei dem Safte der lebendig gestossenen Thieren statt hatte. Uibrigens

gens sind dieses keine Eigenheiten des Vipern und Eidexenfleisches allein, sondern ähnliche Erscheinungen zeigen sich auch beim Schöpsenfleisch, wenn man es diesen Versuchen unterwirft.

Man hat auch bemerkt, daß das in Stücken zerschnittene und bei verschiedenen Graden der Wärme im Wasser aufbehaltene Vipern- und Eidexenfleisch, nicht eher eine Spur des entwickelten sauren Bestandtheils giebt, als bis es zu faulen anfängt, wie es auch beim Schöpsen- Kalb- und andern Fleische statt hat. Das Eidexenfleisch geht auch weit später in Fäulung als das der Vipern, wenn auch die Versuche auf gleiche Art und zu gleicher Zeit unternommen worden.

Ich versuchte sodann, ob eine starke Eidexenbrühe vermittelst des Feuers in gleicher Zeit, auf gleiche Art und in gleicher Menge eine Gallerte geben würde, wie die der Vipern, und ob diese eben so dunkelfärbigt, so angenehm riechend und schmeckend seyn würde, als die, welche aus der Vipernbrühe bereitet wird. Aber so wie die Eidexenbrühe in Ansehung einiger Eigenschaften der Vipernbrühe in etwas nachsteht, so gab sie auch weniger an einer übrigens durchsichtigen etwas gelblichen, nicht so schmackhaften Gallerte als jene, und als sie mit reinem Weingeist einem sehr gelinden Feuer ausgesetzt wurde, so blieben in der Flüssigkeit einige wenige Fäden, die sich nicht auflösen wollten. Die Gallerte beider Thiere aber, wenn sie auch mit Weingeist vermischt worden, er-

hielt

hielt sobald sie erkaltete, ihre vorige Dichtigkeit von selbst wieder.

Um die Natur der Eidexen und Vipern noch genauer zu untersuchen, legte ich deren rohes Fleisch in Weingeist. Ich bemerkte, sodann, daß der höchst gereinigte, gar keine ausziehende Kraft darauf geäussert, da hingegen der noch mit Wasser vermischte, um desto mehr Schleim herausgezogen, so reichhaltiger er davon gewesen. Eben dieses habe ich auch beobachtet, wenn Kalb, Schöpsen oder das Fleisch anderer Thiere mit Weingeist übergossen wird.

Ich komme nunmehr zu den Versuchen die ich mit dem Fleische beider Thiere bei allmälig verstärktem Feuer angestellt habe, und will mit dem Vipernfleische anfangen. Von diesem das von allem Fette gereinigt war, that ich drei Unzen in einer gläsernen Retorte. Beim Destilliren gieng zuerst eine farblose, wäßrigte, geschmacklose Wäßrigkeit die sechs Skrupel wog, über. Diese, da ich sie nach chemischen Grundsätzen untersucht, verrieth weder etwas saures noch laugenhaftes. Dann folgte eine dunkelgelbliche, die eine Unze und sieben Quenten betrug, und alkalischer Natur war, weil sie mit Sauren braußte. Nach dieser folgten ungefähr sechs Gran, von einem gelbschwärzlichen, flüssigen, stinkenden Oele, und dann ein dickes, mehr schwärzlicheres, das ungefähr eine Quente und sechs Gran betrug. Nun entwickelte sich auch allmälig das Salz, und hieng sich an die Seiten des Gefässes. Es betrug ungefähr

40 Gran, und war ein zusammengebacknes flüchtiges mit Oel vermischtes Laugensalz. In der Retorte befand sich eine schwarze, glänzende, leichte zerbrechliche, geschmacklose, neun Skrupel und zwanzig Gran wiegende Kohle. Diese in einem Tiegel dem freien Feuer ausgesetzte, behielt ihre schwarze Farbe, wog aber nachher nur fünf Skrupel und achtzehn Gran; ihr Geschmack war nun etwas salzicht.

Aus der Lauge, die aus der Asche bereitet worden, wurden sechs Gran festes vegetabilisches Laugensalz gezogen, weil es mit Säuren verbunden und der freien Luft ausgesetzt zerfloß. Die destillirte und mit Wasser ausgelaugte Asche, worden, als Salpetersäure hinzugegossen wurde, mit starkem Aufbrausen aufgelöset, und die Mixtur bekam eine schwarze Farbe. Diese theilte ich, nachdem sie durchgeseihet worden, in zwei Theile. Aus der einen Hälfte, zu welcher ich einige Tropfen kaustisches Alkali that, schlug sich viel Berlinerblau nieder; aus der andern aber, wozu ich Vitriolsäure gegossen, wurde ein Vitriolselenit gefällt. Die übriggebliebene und vom Selenit befreite Flüssigkeit gab beim Destilliren keine Phosphorsäure.

Eben diese Versuche stellte ich nachher mit einer gleichen Menge Fleisch von grünen Eideren an. Zuerst erhielt ich eine Unze und acht Skrupel von einer Flüßigkeit, jener ähnlich die ich zuerst von dem Vipernfleisch erhalten; zweitens, drei Quenten einer etwas alkalischen Füßigkeit die klar wie Wasser;

drit-

drittens, sieben und einen halben Skrupel Flüßigkeit die mit der vorigen gleicher Natur, aber dunkelgelb und alkalischer war; viertens, ein dickes stinkendes Oel, das von der oben erwähnten Feuchtigkeit abgesondert fünf Skrupel wog; fünftens: ein Quente flüchtiges mit Oel verunreinigtes Laugensalz; endlich drei Quenten Kohlen, die dem äußern Ansehen nach von jener, die bei der Destillation des Vipernfleisches übrig gebliebenen fast nicht unterschieden war; zu Kalch verbrennet und jenen Versüchen unterworfen, wodurch ich die Natur der von der Viper übrig gebliebenen Kohle untersuchte, eine Quente Asche zurük lies, die ebenfals aus gelöschtem Kalch, Eisen und festem zerfließenden Alkali bestand. Ich darf hier den bemerkten Unterschied bei der Zerlegung des Vipern und Eidexen Fleisches nicht unangezeigt lassen, daß die Kohle des leztern, ganz zu einer weißen Asche gebrandt werden konnte; daß diese Asche mit Salpetersäure heftig aufbrausete, und diese Auflösung keine schwarze Farbe annahm, endlich daß sie vier Gran festes, zerfließendes Laugensalz gab.

Ich wünschte nun zu wissen ob das alkalische Salz welches ich von den Vipern und Eidexen erhalten hatte, gleiche Zärte, Feinheit und schnelle Würksamkeit besäße, oder ob eins einen Vorzug vor dem andern habe. Meine Neugierde zu befriedigen, nahm ich vom Salze des Vipern und Eidexenfleisches nachdem ich es vorher von allen anklebenden Oele und Unreinigkeiten noch einmal gereiniget hatte, von je-

jedem sechs Gran, und zugleicher Zeit, um eine Vergleichung anstellen zu können, eben so viel flüchtiges Hirschhornsalz, setzte alle drei, auf einer gläsernen Platte, der einwürkenden freien Luft aus. Nach Verlauf von 23 Stunden fand ich, daß vom Vipernsalze nur ein; vom Eidexensalze zwei und vom Hirschhornsalze zwei und ein halb Gran übrig geblieben, das übrige aber verflogen war.

Aus den bisher angegebenen Versuchen erhellt nun deutlich, daß das Vipern- und Eidexenfleisch ein gallertige, schleimigte Materie und zwar, so wie die Versuche es zeigen, daß das der erstern mehr davon, enthalte; ferner, daß, das Fleisch beider Thiere ausser diesen, auch noch extraktive Theile besitze, die bei der Viper häufiger und besser sind, weil deren Brühe und Gallerte einen bessern Geschmak und Geruch haben. Ob vielleicht diese Theilchen entweder ihrer Natur oder Verbindung nach, von denen die im Fleische anderer Thiere enthalten, unterschieden sind, und ob man ihnen die den Eidexen, vorzüglich aber, den Vipern eigenen Eigenschaften beilegen könne, die andern Thieren fehlen, ist eine Frage die Erläuterung verdient.

Ferner erhellt daraus, daß ausser den angegebenen Bestandtheilen das Fleisch der Vipern und Eidexen auch ein flüchtiges, laugenhaftes Salz enthalte. Dieß unterscheidet sich zwar in Ansehung des Ursprung's und des Wesens von jenen nicht, das im Fleische anderer Thiere, sogar in grösserer Menge enthalten ist; allein dadurch unterscheidet es sich wesentlich, daß es

zär=

zärter, feiner, höchst flüchtig ist. Da diese Eigenschaften beim Salze der Vipern stärker als beim Salze der Eidexen sind, so kann man annehmen, daß erstere sowohl in Ansehung des extraktiven als des salzigten Bestandtheils letzterm vorgezogen werden müssen. Die Eidexen enthalten hingegen mehr Salz, welches daraus erhellt, daß sie immer bei der Destillation mehr gaben, und zweitens, daß wenn man zu ihrer Brühe die Metallauflösungen und andere Bereitungen gießt, eine grössere Menge Kalch sich zu Boden setzet *).

Ui-

*) Diese Erscheinung wird bemerkt, wenn man Metallauflösungen zu Vipern und Eidexenbrühe thut, und sie kamm auch bei den neuen Versuchen, die Franz Marabellius ein geschikter Chemiste zu Padua, auf meine Ermunterung anstellte, jedesmal zum Vorschein. Er wurde dadurch zu der Vermuthung gebracht, daß das flüchtige Alkali der Thiere, schon vollkommen gebildet in ihren Fleisch enthalten sey, so wie nach Wall's neuer Behauptung das feste Alkali natürlich in den Pflanzen enthalten seyn soll. Er glaubte, obwohl diese Meinung der gewöhnlichen vom Ursprung des flüchtigen Salzes entgegen ist, daraus erklären zu können, wie die sogenannten Silber- und andere Metallauflösungen, durch hinzugegossenen Fleischbrühen oder andere Bereitungen desselben zersetzt werden. Dieß ist zugleich ein Beweiß, daß die Säure, womit die Metallkalche gesättiget sind, das in den Thieren befindliche Alkali

Uibrigens kann man aus den Versuchen abnehmen, daß dieß Salz, weniger innigst, als bei dem Fleische anderer Thiere bemerkt wird, mit den übrigen Bestandtheilen zusammen hänge, weshalb es leichter entwickelt und schneller verflüchtiget werden könne. Dieß erhellt daraus, weil das Eidexenfleisch langsamer fault als das Vipernfleisch, und das Schöpsenfleisch ungleich langsamer als letzteres.

Doch

---

kali angreife, und sich damit so verbinden, daß nothwendig die damit vorher verbundenen Kalche aus ihrer Verbindung gesetzt werden müssen.

Er fügte diesen Gedanken noch andere bei, welche die Vermuthung erregten, daß den Pflanzen und Thieren gleiches Alkali zugetheilt worden, das nur dann flüchtig werde, wenn es sich unter gewissen Umständen, mit dem aus dem Oele durch Fäulung oder durch's Feuer entwickelten Phlogiston, innigst verbindet. Wenn man bedenkt, daß die Pflanzen, welche Linnaeus zur Klasse der Tetradynamisten rechnet, die leicht viel flüchtiges Alkali geben, verbrannt weit weniger festes Alkali geben, als andere die nur dann flüchtiges Alkali geben, wenn sie in Fäulung übergegangen; ferner, daß alle Pflanzen überhaupt, wenn sie faulen, und alkalische Natur annehmen, auch dann, wenn sie zu Asche zerfallen, weniger fixes Alkali geben, als wenn sie vor der Fäulung verbrannt worden, so wird man willig zugeben, daß die angeführte Vermuthung nicht ganz unwahrscheinlich sey.

Doch darf man aus dieser leichten Entwicklung und Flüchtigkeit, welches das Laugensalz des Eidexen- und Vipernfleisches hat, nicht folgern, daß es von dem in andern Fleischarten enthaltenen flüchtigen und festen Salzen wesendlich verschieden sey. Dieß wurde zwar vormals von einigen stark behauptet; allein, bei der bessern Kenntniß, die wir nunmehr in der Chemie, haben, wird es von niemand mehr angenommen und eben so wenig, daß es ganz unverbunden mit den übrigen Bestandtheilen, und völlig frei in dem Fleische befindlich sey, welches

Sie erhält auch dadurch noch mehr Gewicht, daß man aus den Saamen verschiedener noch unreifer und des Saftes beraubter Getreidarten, da man sie der Destillation unterwarf, einewahre saure Flüssigkeit erhielt, und daß diese eine Kohle zurükliessen, aus deren Asche viel festes Laugensalz erhalten wurde; und im Gegentheil aus einer gleichen Menge ähnlicher aber bereits gefaulter Saamen da man sie destillirte, eine alkalische Flüssigkeit, und aus der Asche der übergebliebenen Kohle, weit weniger zerfliessendes Alkali erhielt. Soweit Marabellus. Er hat mir versichert, daß er sobald als möglich neue Versuche anstellen werde, um diese Vermuthung entweder zu bestätigen oder zu verwerffen, und zugleich um dasjenige genauer zu untersuchen, was vom Entstehen des flüchtigen Alkalis, durch die brennbare und phlogistische Luft, oder aus unserer durch Phlogiston modefizirter Luft gesagt worden ist.

ches von einigen, wie ich sehe, neuerdings als gewiß angenommen wird. Diese Meinung wird dadurch widerlegt, weil die Eidexen- und Vipernbrühe, wenn sie zu Flüssigkeiten gethan werden, deren Farbe sonst durch alkalische Zuthaten verändert wird, dieß im geringsten nicht bewürken, und weil auch das Fleisch derselben dem Wasser worinn es eingeweicht worden, keinen Geruch noch Geschmack mittheilt; andere Beweise zu geschweigen. Ich vermuthe überdem, daß diejenigen, welche behaupten, daß sie das Alkali aus dem Fleische der Eidexen und Vipern durch blosses Einweichen in Wasser entwickelt hatten, und das die Vipernbrühe die Farbe des Veilchensyrup in grüne verändert habe, ihre Versuche mit einem schon faulenden Fleische unternommen habe. Besonders da die Fäulung im Anfange nicht in die Augen fällt; nur nach chemischen Grundsätzen erkannt werden kann, und bei Thieren dieser Art, besonders aber bei den Vipern in sehr kurzer Zeit sich einfindet, wodurch man leicht überrascht und getäuscht werden kann.

Wenn wir endlich zu diesen Bestandtheilen ein stinkendes, scharfes Oel, welches doch bei der Viper, wenigstens zum Theil weniger dick und zähe zu seyn scheint; fixe, und phlogistische Luft, ein fixes, zerfliessendes Alkali, und Kalkerde mit Eisentheilen hinzuthun, so haben wir alle Theile, die bei der Zerlegung aus den Vipern und Eidexen erhalten werden.

Da ich itzt die Würkungen der Vipern und Eidexen in Krankheiten und die Bestand-

thei-

theile derselben angegeben habe, so ist nur noch übrig, daß ich aus der Untersuchung dieser beiden überhaupt, die Kräfte und den Gebrauch derselben in der Arzneiwissenschaft, so sicher als möglich festzusetzen, und die Art wie die Eidexen und Vipern ihre heilsamen Veränderungen bei den Kranken bewürken, so gut als es seyn kann, zu erklären suche. Dieß zu bestimmen scheint allerdings schwer. Inzwischen will ich das, was deßhalb aus den angestellten Versuchen und Beobachtungen zunächst folgt, und zu wissen nicht unnütz scheint, anführen.

Zuerst, ist es fast gewiß, und allerdings wissenswerth, daß unsere, sowohl grüne als Erdeidexen, roh genossen, niemanden schaden, wenn sie auch in zimlicher Menge und lange genommen werden. Bei allen Kranken denen ich sie gab, haben sie nie Eckel, Erbrechen, noch Ohnmachten verursacht, obwohl sie dieß, nach dem Vorgeben anderer verursachen sollen. Eben dieß gilt auch von roh genossenem Fleische der Vipern. Obwohl ich nun bei allen Kranken, die unter meiner Aufsicht, das Fleisch dieser Thiere genossen, keine von diesen Beschwerden bemerkt habe, und also glaube, daß denselben keine Uibelkeit oder sonstige Beschwerde erregende Kraft eigen sey, so nehme ich doch gerne an, daß sie zuweilen jene, von verschiedenen Aerzten bemerkte Unruhen verursacht haben mögen; allein ich erkläre sie für eine Folge der unangenehmen Vorstellungen und der ungewöhnlichen Gemüthsbewegungen, welche durch den Anblick eines ungewöhnlichen, von vielen noch nie

sehenen, und eckelhaften Mittels, welches sogar vormals für verdächtig gehalten wurde, oft erregt werden. Uibrigens habe ich nichts dagegen, wenn man sie auch lieber von einer besondern Beschaffenheit des Magens herleiten will.

Die Würkungen des Eidexen- und Vipernfleisches, wenn es durch die Verdauungskräfte aufgelöset worden, und ins Blut übergegangen ist, sind auffallend und fast immer gleichförmig. Sie pflegen gemeiniglich den Blutumlauf mehr, als jedes blosse Nahrungsmittel zu vermehren, und die angebohrne Wärme des Körpers zu verstärken, wie die vermehrte Wärme der Haut, das öftere Athemholen, der erhabenere, stärkere und geschwindere Puls offenbar beweisen. Diese Erscheinungen sind jedoch nach dem Genusse des Fleisches oder der Brühe von Vipern merkbarer als nach dem Genusse der Eidexen, und ich pflege den ersten deßhalb mehr Würksamkeit die Kräfte zu erheben, als den letztern zuzueignen. Hiedurch wird also die von verschiedenen praktischen Aerzten, geäusserte Meinung bestätiget, daß Arzneien von Eidexen und andern ähnlichen Thieren, besonders aber von Vipern, jenen Kranken überhaupt nicht zuträglich sind, die einen starken Körper zu viele Reitzbarkeit, Hitze, Fieber, Anlage zu Entzündungen, oder Mangel an Säfte besonders an Schleim haben.

Da nun durch den Gebrauch dieser Thiere die Bewegung der festen und flüssigen Theile gereitzt, die Muskel- und Nervenkraft vermehrt,

die

die Absonderung befördert werden, so kann deren gehöriger und vernünftiger Gebrauch nicht allein diejenigen Vortheile gewähren, welche die zu gehöriger Zeit gestärkte Natur, diese wahre Heilkraft aller Krankheiten, dadurch daß sie den Körper auf mannichfaltige Art verändert, durch sich selbst bewürkt; sondern auch noch diejenigen, welche von den beförderten und vermehrten Ausleerungen abhängen. Sicher ist es, daß da sie die Thätigkeit der festen Theile erhöhen, und die flüssigen, aus mancherlei Ursachen auf verschiedene Arten angreifen, die krankhaften und fremdartigen Theile zur Ausleerung geschickt machen, und zu den verschiedenen Aussonderungswerkzeugen hintreiben, sie allerdings nützen müssen. Würklich hat das Fleisch auch seine heilsame Würkung geäussert, indem es entweder die sogenannte unmerkbare Ausdünstung vermehrte; einen häufigen, stinkenden, allgemeinen Schweiß erregte, oder den Harnabgang beförderte. Die Ausleerung des Darmkoths und des Speichels wird dadurch weder gehemmt noch befördert, noch überhaupt genommen nur gereitzt. Ich sage überhaupt, denn daß das Fleisch dieser Thiere nicht zuweilen, besonders die ersten Wege und Speichelgänge angreiffen, und durch diese die Ausleerung des schädlichen Saftes sollte bewürken können, ist nicht allein, der mannichfaltigen Verschiedenheiten wegen, die bei Kranken statt haben können, wahrscheinlich, sondern ist auch durch Erfahrung bewiesen. Ich übergehe die von **Flores** angemerkten Beobachtungen, und führe zum Beweise bloß an, daß ich

neulich einen Menschen gesehen, der wegen vieler, obwohl unbedeutender Geschwüre im Munde öfters ausspukte, bei dem aber nach dem Gebrauch der Eidexen der Auswurf dieser Flüssigkeit noch ungleich stärker wurde.

Dem Fleische der Vipern und Eidexen fehlt es also nicht an Bestandtheilen und Kräften, vermöge deren, es nicht allein die dem Fleische aller vierfüssigen Thiere eigenen Würkungen, besonders die Ernährung bewürken, sondern durch die es noch andere heilsame Veränderungen hervorbringen kann, indem es zugleich den Körper nähret und die Kräfte mehr erhöhet. Es ist deshalb Menschen, deren körperliche Beschaffenheit etwas von dem Ideal einer guten und vollkommenen Gesundheit abweicht, und die also einer besondern, ausgewählten Nahrung bedürfen, damit diese schlechte Beschaffenheit nicht ärger werde, sehr oft heilsam, und hebt zuweilen, schon damit verbundene krankhafte Zufälle. Die Kräfte belebende Kraft der Vipern und Eidexen war auch schon den alten Aerzten bekannt, und sie empfahlen sie als heilsam besonders Greisen, Schwächlichen, Genesenden und endlich jenen, die zwar noch zu den Gesunden gezählt werden; allein doch wegen eines geringen Fehlers oder Schwäche eines Eingeweides zu Krankheiten geneigt sind.

Das Fleisch dieser Thiere, es sey nun, daß es dem Blute eine nährende Materie mittheilt, die wegen der ihr beigemischten besondern, ausziehbaren Theilen mehr Vermögen be-

sitzt, die verlohrnen Theile zu ersetzen, und wieder auszufüllen; oder daß es, wegen anderer mitverbundener heilsamen Bestandtheile, die Absonderungen der Säfte befördert, die Hindernisse der Nahrung hebt und die Würkung anderer Nahrungsmittel unterstützt, ernährt den Körper, stärkt die Kräfte, und stellt die schwankende oder unvollkommene Gesundheit wieder her. Diejenigen Bestandtheile aber, welche ausser den nährenden diesem Fleische eigen sind, machen es würdig, in so fern es durch diese belebt, gelinde reitzt, auflöset, die Aussonderungen, besonders der Haut befördert, unter jene Mittel gerechnet zu werden, die man als Heilmittel in Krankheiten anwendet. Da das Fleisch dieser Thiere ausser den gallertigen, schleimichten Theilen noch wesentliche, ausziehbare, ö'igte, und salzigte enthält, welche letztere nicht allein sehr leicht aufgelöset werden, sondern auch aufgelöset, sogleich äusserst flüchtig und verfeinert erscheinen, so kann man demselben Bestandtheile nicht absprechen, die offenbar vortheilhafte Veränderungen für Kranke veranlassen können. Der flüchtige, besonders beim Fleische der Biber, leicht auflösliche, salzigte Bestandtheil, wird wenn er in den ersten oder zweiten Wegen ausgezogen worden, oder wenigstens aus der innigen Verbindung mit den andern Bestandtheile gesetzt ist, mit dem Blute, zu allen Theilen hingeführt, und durchdringt sie, so wie die flüchtigen Laugensalze überhaupt pflegen, und vielleicht noch schneller und sicherer, weil er diesen an Be-

weglichkeit, Durchdringlichkeit und Feinheit zu übertreffen scheint. Da aber dieses, so wie alle flüchtige Laugensalze, reitzende, auflösende Salz alle Theile des Körpers durchdringt, sollte es denn nicht die verstopften, kleinsten Gefässe öfnen, die stockende Thätigkeit der Nerven und Muskelfasern beleben, die Bewegung des Herzens reitzen, den Puls schneller, erhabener, und stärker machen, die Schwäche und Schlafheit abhelfen, die stockenden Säfte in Bewegung setzen, die dicken verdünnen, die Säure verbessern, und das Uibertlüssige oder sonst verdorbene, durch die gewöhnlichen Werkzeuge ausleeren können?

Ungeachtet dessen aber, was ich von den Kräften und der Thätigkeit der Vipern und Eidexen angeführt, stimme ich doch jenen nicht bei, die in allen Fällen einen beständigen und auffallenden Nutzen davon erwarten. Denn da der flüchtige, laugenhafte Bestandtheil, den sie enthalten, mit schleimichten, gallertigen und öligten Theilen umhült, und überdem mehrentheils in kleinerer Menge, als im Fleische anderer Thiere enthalten ist, so ist er nicht so würksam, daß er die oben angegebenen Würkungen, immer, offenbar und mit auffallendem Vortheile des Kranken, verursachen sollte. Uiberhaupt würkt dieses Mietel nicht so schnell, kräftig und gleichförmig, als es viele andere reitzende, auflösende und ebenfalls unschädliche Mittel bei gleichen langsamen, chronischen Krankheiten thun.

Aus

Aus den Bestantheilen der oft erwähnten Thiere, kann man also nicht erkennen, daß sie bei gewißen Krankheiten, eine besondere Heilkraft haben, und vor andern Mitteln den Vorzug verdienen. Sie besitzen inzwischen Eigenschaften, durch die sie nützen, und derentwegen sie zuweilen andern vorgezogen werden müssen, und dieß besonders wenn man das reine, ganze, flüchtige Laugensalz nicht geben darf, oder wenn man, indem man reitzen und auflösen muß, auch zugleich den Körper ernähren, die Kräfte stärken und andere Anzeigen erfüllen will.

Nachdem nunmehr die Bestandtheile und Würkungen der Vipern und Eidexen betrachtet worden, so wird es nicht schwer seyn, die Art einzusehen, wie das Fleisch und die Brühe derselben, gewiße Krankheiten heilen oder wenigstens lindern; wie dadurch, — damit ich zuerst von diesem Zufalle rede — die Krätze bei zweien damit Behafteten geheilt worden, obwohl die trockenen Blattern mit feuchten vermischt waren, die sowohl eine Jauche ergoßen, als ein sehr lästiges Jucken verursachten. Es mäßiget die Schärfe der Säfte, löset auf, treibt den Schweiß, verbeßert also das Blut, und reiniget die Haut. Daß dieses besonders von den Vipern gilt, die deshalb dem Krätzigen sehr heilsam sind, bezeigt **Morgagnius**, der vermittelst des Fleisches dieser Thiere, die Krätze geheilt zu haben, versichert *)

*) De sedib. & cauff. morbor. Ep. IV. Art. 15.

Da ich, sagter, „ so viel es möglich ist, die „ einfachen Arzneien liebe, so habe ich bloß al- „ lein das Fleisch und die Brühe der Vipern, „ besonders gegen hartnäkige Krätzen, verordnet. „ Diese da sie andern Mitteln widerstanden, „ wurden durch diese Behandlungsart so besiegt, „ daß die Haut rein und glänzend und die Kran- „ ken fett wurden. Einige die alle Arzneien, „ die Vipern nicht ausgenommen hartnäckigst „ verabscheuten, und die also mit Heilmitteln „ wieder hergestellt werden musten, die sie we- „ der schmecken noch sehen konnten, ließ ich ihre Suppen auf Vipernfleisch abkochen, und ver- schafte ihnen durch diesen Betrug ihre Gesund- heit.

Ich behaupte jedoch nicht, daß die Vipern und Eidexen, obwohl ich sie sehr schätze, jedesmal vermögend sind, die Krätze gründlich zu heilen; besonders da ich, wie auch in den Beobachtungen angeführt worden, selbst gesehen, daß dieser Zufall da er schon ganz gehoben zu seyn schien, unerwartet wieder kamme, und überdem auch weiß, daß dieses Mittel dem, den alten schon bekannten Schwefel in Ansehung seiner zuverläßigen Kräfte, keineswegs gleich sey. Ich halte also dafür, daß der Arzt, wenn kein besonderer Zufall es nöthig macht, vielmehr mit dem leztern als mit dem erstern die Krätze zu heilen suchen müße, da der Schwefel wenn er rein ist, in gehöriger Dosis gegeben, und zugleich eine angemeßene Diät dabei beobachtet wird, unschädlich, und nach häufigen Erfahrungen, vor andern Mitteln bewährt ist.

Uiber-

Uiberhaupt, heilt der Schwefel innerlich genommen, oder mit Fette zu einer Salbe gemacht, und in die Haut gerieben, oder als Bad gebraucht, bei uns die Krätze so schnell, sicher und auf eine so angenehme Art, daß die Kunst fast alle andere dagegen vorgeschlagene Mittel, welche sehr oft unnütz und nicht selten schädlich sind, gar nicht bedarf. Eine Bemerkung die auch schon unter andern **Buchan** gemacht hat. *)

Daß die Pellagra die Kraft der Vipern und Eidexen, obwohl diese Krankheit, im Anfange dadurch gelinder zu werden scheint, widerstehe, erhält aus den oben angeführten Beobachtungen. Die Kraft derselben, ist zu unvermögend die Verrichtungen zu reitzen, die Kräfte zu beleben, die schlafen, schwäche Fasern zu stärken, die angestekten Säfte zu reinigen, oder durch die gewöhnlichen Ausleerungmenge auszusondern, und folglich auch die Krankheit zu heben, oder zu verhindern, daß sie nicht nach einiger Zeit wiederkehre und heftiger um sich greifen sollte. Doch wir wollen gerne zugeben, daß die Unwürksamkeit dieses Mittels, der Natur und langen Dauer dieser Krankheit, den verwikelten Ursachen, und den zahlreichen Zufällen zugeeignet werden müße, und keineswegs daraus folgern, daß das Fleisch dieser Thiere, bei allen Hautkrankheiten überhaupt wenig Nutzen verspreche, da es doch schon von den Alten und auch von einigen Aerzten der neuern Zeiten.

---

*) Med. domest. p. II. Cap. XXVIII. Art. 11.

Zeiten dagegen sehr empfohlen wird. Wirklich, wenn man die Art, wie dieses Fleisch auf dem Körper würkt, und das Ansehen einiger Aerzte zu Rathe zieht, so scheint es eine Ungerechtigkeit zu seyn, wenn man läugnen wollte, daß es zuweilen nutzen könne und offenbar genutzt habe; allein eben so wenig kann man mit andern Schriftstellern behaupten, daß es beim Aussatz, bei der Elephantiasis, bei Blattern, Flechten und andern Hautkrankheiten, das sicherste und diese Zufälle am gründlichsten heilende Mittel sey, da dieses durch Vernunft und Erfahrung widersprochen wird. Zu geschweigen, daß es bei gewißen Hautkrankheiten zuweilen schädlich ist, erhitzende oder reitzende Mittel zu gebrauchen, zu denen doch auch das Vipern und Eidexenfleisch gehört, so muß auch jeder Arzt bei uns die Erfahrung gemacht haben, daß es manchmal ganz unwürksam ist, eine solche Hautkrankheit zu heben, sie mag nun eine anhaltende oder auch eine ihrer Natur nach gelindere und nur zu gewißen Zeiten wiederkehrende seyn.

Wenn also die Heilkraft der Vipern bei Hautkrankheiten so sehr beschränkt werden muß, da man diesen Thieren vor andern ihrer Klaße, diese vorzüglich zueignet; so muß jene noch weit unbeträchtlicher seyn, die einige Aerzte, einer Art Ottern die im mayländischen einheimisch ist zueignen. Man nennt sie gemeiniglich Smirol-do, und Spallanzani hat sie neulich beschrieben. Es ist zu bedauern, daß diese oft von Unerfahrnen, mit andern Ottern verwechselt wird. Sie geben das Fleisch dieser ebenfalls

gift-

giftlosen Otter mit Waßer abgekocht, und laßen die Brühe anstatt Vipernbrühe trinken, um Hautkrankheiten heraus zu treiben, Lähmungen zu heilen, und Abgezehrte und an Kräften Erschöpfte wieder zu stärken.

Durch chemische und praktische Versuche, habe ich folgendes entdekt. Das Fleisch dieser Otter giebt eine grünlich, gelbe Brühe die einen wilden Geruch und unangenehmen Geschmak hat. Sie giebt weniger feste nicht so schmakhafte noch wohl riechende Gallerte als die Vipernbrühe. Der Gewalt des Feuers ausgesetzt, giebt sie mehr Laugensalz, das aber weniger fein und flüchtig ist. Die Gallerte sowohl als Brühe bei Kranken angewendet, vermehrt weniger die Hitze, stärkt weniger den Puls, und treibt also die Säfte weniger nach der Haut, als die Gallerte und Brühe von Vipern. Hätten die Lobredner dieser Otter diese Beobachtungen ebenfalls gemacht, so wurden sie wohl nicht dem Fleische derselben, die ganze Kraft des Vipernfleisches zugeeignet und es allenfalls nur dann empfohlen haben, wenn nicht die ganze Kraft des erstern erfoderlich ist, und man weniger erhitzen und reitzen darf.

In diesem Falle gebe ich jedoch auch den Schildkröten den Vorzug. Die von den runden (Testudo orbicularis L.) oder von der gemeinen Schildkröte bereitete Brühe, hat eine Zitronengelbe Farbe, und einen der Vipernbrühe ähnenden, angenehmen Geschmak, wenn sie stark ist, setzen sich auf ihrer Oberfläche öligte Theile ab, und sie gerinnt zu einer schmakhaften, gelb-

lichen

lichen Gallerte, jedoch nicht in so reichlicher Menge, als bei der Vipernbrühe. Sie mäßiget und versüßt die Schärfe der Säfte, nährt, und ist also für Dörrsüchtige, Kachektische, Skorbutische und andere, wie mir häufige Erfahrungen belehrt haben, nützlich.

Was kann man aber von den Eidexen und Vipern wider die Luftseuche erwarten? Muß man annehmen, daß sie wenigstens hier, bei dieser Krankheit sich höchst würksam zeigen, sie heilen, indem sie das Gift der Luftseuche entweder verbeßern, ganz unschädlich machen, oder sicher und leicht aus dem Körper treiben? Oder sollte sie vermöge ihrer auflösenden, reitzenden Kraft, fähig seyn, jene Auflösungen der flüßigen und jenen Reitz der festen Theile, die mit dem Gifte der Luftseuche angestekt sind, zu bewürken, welches verschiedne Aerzte mit dem berühmten **Peyrilho** *) für eine nothwendige Eigenschaft eines sicheren antiveneriſchen Heilmittels halten? Ist es nicht wahrscheinlich, daß diese Thiere, beides zu bewürken im Stande sind, da sich sehr leicht ein sehr flüchtiges, durchdringendes Laugensalz daraus entwikelt, welches nach eben diesem Schriftsteller sehr oft ein sichereres Heilmittel der Luftseuche seyn soll, als das Quekſilber? Wer gehörig, und ohne Partheilichkeit erwägt, mit was für einem Erfolge ich den mit der Luftseuche behafteten, wie an seinem Orte er-

*) Essai sur la vertu antivénérienne des alkalis volatils.

gezeigt wird, Eidexen und Vipern gegeben, wird diese und andere Fragen dieser Art, leicht und gründlich entscheiden könne. Wer wird sie dem Quecksilber in Ansehung der Kraft die vollkommene Luftseuche zu heilen, gleich schätzen, wenn er bedenkt, daß sie in großer Menge und lange Zeit gegeben, dieser nichts anhatten, da sie doch nachher durch eine mäßige Menge Quecksilber geheilt wurde? Wer wird nicht willig zu geben, wenn er erwägt, daß die Fälle in welchen das Fleisch derselben entweder durch seine reitzende oder Ausleerung befördernde Kräfte, die Heilung bewürkte, leicht und unbedeutend waren, und daß es auch diese, die doch nachher durch eine kleine Menge Quecksilber leicht besiegt worden, nicht immer hob, daß wenn auch diese Fälle — welches doch zuweilen schwer zu bestimmen ist — von venerischem Gifte herrühren, dieses Mittel keinesweges dem sichererm Quecksilber gleichgeschätzt werden könne. Und wer, wenn er anders mit mir die Erfahrung gemacht hat, wie lange Zeit dazu erfordert werde, leichte, vom Gifte der Luftseuche entstandene oder dieser nur ähnende Zufälle, durch den ununterbrochenen und häufigen Gebrauch dieser, nicht allenthalben, noch auch immer zu bekommenden Amphibien zu heilen, wird nicht dieses Mittel willig jenen überlaßen, die die Pflicht des Arztes, geschwind, sicher und angenehm zu heilen, vergeßen zu haben scheinen.

Beim Krebse, obwohl Flores und andere, den Gebrauch der Eidexen, als ein unfehlbares Mittel dagegen empfehlen, und ihre Empfehlungen mit Beispielen glücklicher Kuren, bestätigen wollen, haben die von mir angestellten Versuche mit Vipern und Eidexen so ganz nicht die geringste Besserung bewürkt, daß ich allerdings ihre gänzliche Unwürksamkeit daraus folgern muß. Nie konnte dadurch bei diesem Uibel, es mogte von einer schlechten Beschaffenheit des Körpers, von der Lustseuche oder von einer andern Ursache herrühren; und seinen Sitz in der Gebährmutter, an den Drüsen oder an äussern Theilen des Körpers haben, nicht allein dessen Vernarbung nie bewürkt, noch auch seine weitere Verbreitung dadurch gehemmt, und der heftige Schmerz gelindert werden. Mir schien es sogar vielmehr, daß die Vipern und Eidexen, durch ihre reitzende, erhitzende, auflösende Eigenschaft, daß Uibel, anstatt es zu mildern vermehrten: Ein Erfolg den wohl niemand, wenn er auch nie eine völlige Wiederherstellung erwartete, von meinen Versuchen vermuthet hätte, besonders da ich in jedem Falle, ausser dem Vipernfleisch lauter Nahrungsmittel verordnete, die zugleich das Verdorbene und Fehlerhafte verbessern konnten. Ich halte es also für unnütz, beim anfangenden Krebse sowohl der noch einer Heilung fähig zu seyn scheint, als bei demjenigen der schon Wurzeln gefaßt und unheilbar ist, das Fleisch der Eidexen oder Vipern zum essen zu geben, um Heilung oder Linderung zu bewürken, oder sie

zerstossen, auf die schmerzenden, ausgefressenen, und verdorbenen Glieder zu legen.

Nur eine Art Krankheit, ich meine die Skropheln, giebt es, bei der, wenigstens nach unsern Beobachtungen, die rohen mit Wasser gekochten Eidexen und Vipern offenbar heilsam sind. Diese, so schwer es scheint, sie zu heilen, weichen doch diesem Mittel, die schwärenden werden durch dessen Gebrauch zu einer festen Vernarbung gebracht, die Geschwülste zertheilt, oder welches jedoch selten ist, erst zu einer guten Eiterung befördert. Aber nicht allein Erfahrung sondern auch Vernunft berechtiget, dieses Mittel bei Skropheln für nützlich zu halten. Die Anzeige bei Skropheln, sind überhaupt die schlaffen und schwachen Fasern zu stärken, die Thätigkeit der lymphatischen Gefässe zu reitzen, die zähen Säfte aufzulösen und die in den Drüsen hängenden in Bewegung zu setzen und abzuleiten.

Allen diesen entsprechen die Eidexen und Vipern, indem sie durch ihre salzigte Theile reitzen, verdünnen, zertheilen, Ausleerungen befördern, und durch ihre übrige, zugleich gut nähren, und die Schärfe zuweilen mässigen, oder gar verbessern.

Diese Thiere nehmen also einen vorzüglichen Platz unter den Mitteln ein, die bei Skropfeln als heilsam emgfohlen werden *) obwohl es

*) Alle von jeher sowohl von alten als neuen gegen die Skropheln angewendeten Heilmitteln,

es auch nicht an Beispielen fehlt, wo sie ohne Erfolg gegeben worden. Zuweilen täuschen sie sogar der Erwartung wenn das Uibel unbedeutend ist, äussern auf grossen Skropheln gar keinen Einfluß, oder befördern deren Uibergang in Eiterung, welches weder für sicher noch auch für nützlich gehalten wird; und verhindern sehr oft ganz und gar nicht, daß das bereits dem Anscheine nach entkräftete Skrophelgift sich wieder entwickle und stärker um sich greife. Hieraus erhellt also, daß man sie nicht ohne Unterschied anwenden darf, und daß man genau auf die Zufälle Acht geben muß, welche sich bei deren innerm Gebrauche äussern; und sollte man bemerken, daß sie unzeitig hitzen, und reitzen, so ist es am besten sie gar nicht, sondern an ihrer Stelle das Fleisch anderer Amphibien zu verordnen, das gelinder wirkt, und doch, wie schon von den alten Aerzten bemerkt worden, eine heilsame Kraft bei Skropheln äussern. **Es ist, sagt Celsus eine den Bauern bekannte Beobachtung, daß derjenige, welcher Skropheln hat, davon geheilt werde, wenn er Schlangenfleisch ißt.**

Dieß

teln, findet man bei chirurgischen Schriftstellern, und besonders bei Nessi Instituzioni di Chirurgia Tom. II. Cap. I. den Gebrauch der Eidexen bei Skropheln, hat auch Valetta empfohlen S. Opusc. Selec. di Milan. Vol. VII.

Dieß sind die Bemerkungen, welche ich in Ansehung der Heilkräften, der Bestandtheile, und des verschiedenen Gebrauch's, sowohl der Erd- als der grünen Eidexen, der Vipern oder europäischen Otter, Coluber Berus beim Linnaeus, die ich von dem nahe gelegenen Gebirge erhalten, zu machen mich berechtiget halte. Meine Absicht dabei ist keinesweges die Meinungen neuerer und angesehener Männer die deren Gebrauch mit vielem Lobe erheben, zu bestreiten, noch auch durch eine, von der ihrigen verschiedene Meinung mich ein Ansehen zu geben, sondern bloß der Wahrheit näher zu kommen, und sie mehr ins Licht zu setzen. Wenn man übrigens die Würkungen der Eidexen und Vipern, welche in unseren Beobachtungen angemerkt worden sind, mit den Würkungen der Eidexen, womit die amerikanischen Völker die schwersten Krankheiten heilen sollen; oder mit jenen der Vipern deren sich nach dem Craterus die Lateiner als Heilmittel bedient haben, in Vergleichung setzt, so würde es einen sehr eingeschränkten Geist verrathen, wenn man nicht überzeugt einsähe, daß zwischen unsern und den amerikanischen Eidexen ein grosser Unterschied Statt habe, und daß die Römer ihr Vipernfleisch nicht von der europäischen Otter Coluber Berus beim Linnaeus, sondern von der bei eben diesem Schriftsteller mit dem Namen Coluber Vipera belegten Otter herzunehmen pflegten. Von dieser Otternart wird jährlich eine grosse Menge aus Egypten nach Rom zum arzneiischen

Gebrauch und besonders zur Bereitung des Theriack's gebracht, und von daher werden sie auch nach Hasselquists Zeugniß zu gleichem Gebrauche nach Venedig geführt.

Fünf-

Fünfte Abhandlung.

Vergleichung der Arzneikräfte des celtischen und offizinellen Baldrians.

Haller's und Skopoli's entgegengesetzte Bemerkungen über den celtischen Baldrian, Valeriana celtica L. oder Nardo celtica beim Dioskoridis, da der erste, schon vor langer Zeit die Vermuthung geäussert, daß er bei einer Schwäche und zu grossen Reitzbarkeit eben so viel und fast noch mehr Würksamkeit besitze *), als der Waldbaldrian; der letztere aber bemerkt, daß er diese Würkungen nicht zu versprechen scheine **) waren für mich eine anreitzende Ermunterung, durch Versuche und Beobachtungen bei Kranken, die Würksamkeit der Wurzel bei

*) Opusc. pathol. p. 196.

**) Fund. Botan. art. Val.

Krankheiten überhaupt, besonders aber bei jenen, wo sonst die offizinelle Baldrianwurzel gebraucht wird, zu erforschen.

Vorzüglich aber wurde ich auch noch zu dieser Untersuchung durch das Geschenk ermuntert, welches mir mein würdiger Kollege, der Herr **Skopoli** mit einem ansehnlichen Vorrathe, des besten, auf den steirischen Alpen von ihm selbst gesammleten celtischen Baldrians machte, und dann die Betrachtung der vielfachen herrlichen Kräfte, welche die alten Aerzte, diese Pflanze beilegen. **Dioskorides**, **A. C. Celsus**, **Cajus**, **Plinius**, **Caelius Aurelianus**, **Aemilius** und andere bezeigen, daß sie zertheile, Harntreibe, mässig zusammen ziehe, und kaum etwas schwächere Heilkräfte als der indische und syrische Baldrian besitze; sie behaupten, daß sie bei Entzündungen der Leber, und Ergiessungen der Galle; beim aufgeblähten Magen; beim Bisse giftiger Thiere; bei Fehlern der Milz, der Blase, der Nieren heilsam sey, und nicht ohne Nutzen unter erhitzende Pflanzen = Salben und Tränken gemischt werde. Ich muß mich deshalb mit **Haller** wundern, daß innerhalb 100 Jahren, da die Kräuterkunde blüht, kein einziger Liebhaber dieser Wissenschaft, das Bildniß und die genaue Beschreibung derselben geliefert hat — Dieß ist jedoch in unsern Tagen von Herrn Professor **Jacquin** geschehen — und daß die Aerzte nach **Johannis Costaeus** der zu seiner Zeit sehr viel Ansehn hatte, und den celtischen Baldrian

dem

dem indischen vorzog, den Gebrauch desselben fast vernachlässiget haben.

So oft sich mir also eine Gelegenheit, sowohl im als ausserm Krankenhause darbot, die Würkung dieser Wurzel ohne Nachtheil oder Beschwerde der Kranken zu versuchen, verordnete ich sie, entweder in Pulver, Pillen, mit Wasser übergossen, oder mit Weingeist ausgezogen. Meine Absicht war vorzüglich die, zu sehen, ob der celtische Baldrian dem offizinellen in Ansehung der Kräfte gleiche, und ob er in Ansehung der Bestandtheile und anderer Eigenschaften damit übereinstimme. Uibrigens habe ich auch nie unterlassen, gelegentlich diese Pflanze bei jenen Krankheiten zu versuchen, wobei sie von den Alten empfohlen wird. Da übrigens meine Beobachtungen in dieser letzten Rücksicht für das Wohl der leidenden Menschheit nicht sehr bedeutend sind, so werde ich sie auch nur bloß beiläufig bermerken.

Ich halte es nicht für unnütz hier vorläufig einige von den äussern Kennzeichen beider Arten von Baldrian anzumerken, wodurch sie von allen übrigen Arten unterschieden werden. Der celtische Baldrian ist eine fortdaurende Pflanze, die auf den italiänischen, schweizerischen und steirischen Alpen und auf dem pyrenäischen Gebirgen wächst. Sie hat dreimännige Blumen; eirunde länglichte, stumpfe und vollkommenen ganze Blätter; eine Wurzel die so dick als ein Gänsekiel, cylindrisch rund und mit häutigten, linienförmigen, und glatten

Schuppen umwickelt, unten schief ist, und mehere, kleine Fasern ausschücket.

Der Waldbaldrian ist ebenfall's ausdauernd, hat dreimännige Blumen, und Blätter, welche alle gefiedert sind. — Es giebt deren zwei Abarten, die eine hat schmälere Blumen, wird an gebirgigten Orten gefunden und hat mehr arzneische Kraft; die andere, welche auf Wiesen, und feuchten Wäldern wächst, hat breite, glänzende Blätter, die Wurzel, ist oben dicker als die celtische, theilt sich aber balde in Fasern die größtentheils fadenförmig, rund, hinabsteigend und etwas aschfarbigt sind. Die Wurzel des celtischen Baldrians ist äusserlich dunkelgelb, innerlich weiß = gelblich; die Wurzel des gemeinen Baldrians aber äusserlich einigermassen aschfarb, innerlich weißlich. Der Geruch soll, wie man sagt, bei beiden gleich seyn; allein es ist Unrecht, denn die gemeine Baldrianwurzel hat einen starken, schweren, stinkenden Geruch; die andere riecht zwar auch stark; allein der Geruch ist minder schwer, minder unangenehm ja bei einigen sogar angenehm. Der Geschmack ist auch bei jeder besonders; bei der ersten etwas bitter, schärflich, nicht eigentlich unangenehm, bei dieser süßlich, eckelhaft, bitterlich und nicht ohne alle Schärfe.

Diese Bemerkungen sind unbedeutend, und können zur Auflösung der eigentlichen Frage nichts beitragen. Ich komme deshalb nunmehr zu demjenigen, die zu deren Erläuterung eigentlich fähig sind, und werde also Beobachtungen anführen, was der celtische Baldrian

bei

bei verschiedenen Krankheiten, besonders bei der Fallsucht leistete, bei welcher die Wurzel des gemeinen Baldrians nach den Beobachtungen eines **Fabius Columna**, **Marchands**, **Hallers**, **Tißot** unnd anderer, die **Murray** in seinem meisterhaften Werke vor den rohen Arzneymitteln angiebt, so sehr heilsam ist.

Ein fünfzehn jähriges Landmädchen, von sanguinischem Temperamente und gutem körperlichen Ansehen, war mit einer heftigen Fallsucht befallen. Auf meine Verordnung bediente sie sich der gepulverten Wurzel des celtischen Baldrians; denn in dieser Gestalt soll auch wie **Fabius**, **Columna**, **Marchand** und **Tissot** anzeigen, die Wurzel des gemeinen Baldrians den Fallsüchtigen am heilsamsten seyn. Das Mädchen war mit dieser Krankheit, da sie bei ihrer ersten monatlichen Reinigung theils durch den plötzlichen Tod ihres Vaters, theils durch den Anblick fürchterlicher Gegenstände erschreckt worden, befallen, welches um desto leichter geschehen können, weil sie in ihren sechsten Jahre wegen Würmer schon damit behaftet gewesen war. Ich erinnere mich, daß der verstorbene Herr Prof. **Burserius** ihr damals wurmtreibende Mittel verordnete, wodurch eine grosse Menge derselben ausgetrieben und die Fallsucht gehoben wurde.

Die nun wieder gekommene Fallsucht, war jedoch keinesweges eine Würkung der Würmer. Die Kranke erinnerte selbst, daß ihr seit dem erneuerten Anfalle, die stärksten Wurm abtreibenden Mittel zu mehreren Malen ohne Nutzen

gegeben worden, und nun nachdem sie sich derselben, so wie vieler anderer Mittel zehn Monathe vergebens bedient hatte, kam sie unter meinen Händen. Sie fiel damals fast jeden vierten oft auch jeden andern Tag zur Erde und bekam leichte Zukungen. Ich fieng die Kur damit an, daß ich zur Ader ließ, zu wiederholten Malen abführte, und verdünernde, mäßigende, den besondern Umständen der Kranken angemeßene Getränke verordnete, und dadurch der eigentlichen Arznei den Weg zur sichern Würksamkeit bahnte. Dann gab ich von der zu einem zarten Pulver geriebenen, und mit Frauenhaar-Syrup zu Pillen gemachten Wurzel, Morgens und Abends eine halbe Quente, weil die gewöhnlichen Mittel ungeachtet eine angemeßene Diät, Bewegung des Körpers und die Enthaltung von allem demjenigen, was in Rücksicht der Krankheit und der Natur der Kranken, vermieden werden mußte, anbefohlen worden, dennoch keine befriedigende Beßerung bewürkt hatten. Ich hofte daß dieses durch den celtischen Baldrian hervorgebracht werden wurde, und daß er die Krankheit entweder heben, wenigstens mildern oder die Anfälle seltener machen wurde. Allein nachdem ich die Gabe täglich vermehrt hatte, so daß die Kranke innerhalb einen Monath bereits sieben Unzen eingenommeu hatte, so mußte ich sie als unnuß und unvermögend die Kräfte zu beleben, oder die Ausdünstung nur im geringsten zu befördern verlaßen, und meine Zuflucht zu der Wurzel des Waldbaldrians nehmen. Von dieser gab ich änfänglich eine halbe und dann ei-

ne ganze Quente zwei Mal des Tages mit dem erwünschtesten Erfolge. Innerhalb zwanzig Tage, wurde das Uibel dadurch so gelinde, daß es der Kranken nur selten, ohne Schaum vor dem Munde, ohne Nervenausdehnungen befiel. Nachdem sodann noch einmal so lange in gleicher Gabe fortgefahren wurde, hob es die Krankheit völlig und die monatliche Reinigung fand sich ebenfalls wieder ein.

Ein siebenjähriger Knabe, der seit sechs Monathen, nach vorhergegangenen bösartigen Blattern mit der Fallsucht behaftet war, wovon er gewöhnlich alle Woche einen Anfall hatte, wurde ins Krankenhaus gebracht. Man versuchte den celtischen Baldrian, allein mit eben so schlechtem Erfolge wie bei der vorigen. Man hatte um desto mehr gehoft, daß er sich, ungeachtet er eben keine besondere Würksamkeit bei der vorigen Kranken bewiesen, dennoch hier heilsam zeigen wurde, da die Zufälle sehr gelinde und mit keiner andern fehlerhaften Beschaffenheit des Körpers verbunden war, allein, ungeachtet der Kranke innerhalb einen Monat fünf Unzen davon eingenommen, so hielt sie unwandelbar an, und wurde nur dann erst gehoben, als man vier Unzen von der Wurzel des Waldbadrians gegeben hatte.

Ebenfalls unwürksam die Fallsucht zu heilen oder zu mildern zeigte sich auch der celtische Baldrian bei einem Schneider von Padua, mit Namen **Dominik Maniginus** 46 Jahr alt, sanguinischen Temperaments. Dieser war sonst ganz gesund gewesen, und nur erst seit drei Mo-

nathen, nachdem er einige Tage nach einander eine große Menge Rüben und andere blähende und grobe Nahrungsmittel gefressen, mit der Fallsucht behaftet worden, wovon er fast täglich ein oder zweimal und selten nach einem grösseren Zwischenraume befallen wurde. Die Krankheit wurde für sympatisch gehalten, weil sie jedesmal durch ein heftiges und sehr merkbares Zittern an der obern Lippe verkündet wurde: diese Erscheinung, wodurch ein neuer Anfall angezeigt wurde, hat Schenk wie er sagt, auch bei einen Fallsüchtigen bemerkt. Uibrigens war die Krankheit von ihrer ersten Beschaffenheit, im Verlaufe der Zeit abgewichen, denn das was der Schuster erzählte, daß er im Anfange der Krankheit, den bevorstehenden Anfall, aus der zitternden und angedrükten Lippe habe voraussagen können, konnte seitdem er ins Krankenhaus gebracht worden, nicht mehr bemerkt werden.

Nachdem ich die sogenannten allgemeinen Mittel vorausgeschickt und die Vermeidung alles dessen was bei dieser Krankheit in Ansehung der Nahrungsmittel, der Bewegung und anderer Umstände schädlich ist, empfohlen hatte, so gab ich sogleich den celtischen Baldrian. Anfangs ließ ich einen Aufguß von einer Quente dieser Wurzel bereitet, nehmen, nachher aber ließ ich eben so viel nur mit Wasser angemacht, zwei bis dreimal den Tag über nehmen. Auf diese Art nahm der Kranke in einem Monat acht Unzen davon, ohne daß dadurch Kopf-Magen- oder andere Schmerzen

zen erzeugt wurden, ein. Da jedoch die Anfälle dadurch nicht merkbar seltener oder gelinder wurden, obwohl das Mittel seiner Gewohnheit nach die Kräfte belebte, zuweilen den Harn und noch öfterer gelinde den Schweiß trieb, der den Kleidern, den Bettern, dem Leinenzeug einen aromatischen Geruch mittheilte, so fand ich es für gut, anstatt des Pulvers und des Aufgusses den mit höchst gereinigten Weingeist bereiteten Auszug der Wurzel zu geben. Ich hofte nämlich daß dieser sich ebenfalls würksamer und kräftiger beweisen wurde, da der auf gleiche Art bereitete Extrakt des Waldbaldrians weit grössere Würksamkeit leisten soll, als der Aufguß und das Pulver eben dieser Pflanze. Allein meine Erwartung schlug fehl, und die Zufälle wurden im geringsten nicht geändert, obwohl der Kranke achtzehn Tage hindurch täglich zwei bis drei Quenten in getheilter Gabe, genommen hatte. Ich mußte endlich, das erprüfte Heilmittel dieser schreckhaften Krankheit, ich meine die Wurzel des Waldbaldrians anwenden, die auch zu einer Quente mit Wasser angemacht, einmal täglich genommen, innerhalb vierzehn Tagen die Anfälle des Uibels so minderte, daß sie sich nur alle drei oder vier Tage und weit schwächer einfanden. Ich gab sodann das Mittel in grösserer Gabe, und als er innerhalb zwanzig Tage sieben Unzen eingenommen, hörte es ganz auf. Um einen Rückfall jedoch noch sicherer vorzubauen, muste er noch drei Unzen von der Wurzeln innerhalb vierzig Tagen einnnehmen,

wor=

worauf er völlig davon befreit geblieben, wie er mir, da ich ihn nach Verlauf eines Jahres vollkommen gesund sahe, versicherte. Alle übrige Kranken, denen ich nach dem vergeblichem Gebrauche des celtischen, die Wurzel des Waldbaldrians verordnet hatte, bezeigten ebenfalls, daß sie nie eine Rückkehr mehr empfunden.

Eben damals zeigte noch eine andere Beobachtung den Unterschied in der Heilkraft des celtischen und Waldbaldrians. **Pet. Ant. Bellinzoni** von Padua siebenzehn Jahren alt, war mit einer von Schreken entstandenen und häufig wiederkehrenden Fallsucht behaftet. Sie hatte schon sechs Jahr gedauert, und war mit Zufällen begleitet, die ihrer Natur und Zahl noch heftig waren. Vergebens würde dagegen in kurzer Zeit eine große Menge von der Wurzel des celtischen Baldrians gegeben. Sie bewürkte wenig oder gar keine Erleichterung, welches jedoch nachher die Wurzel des Waldbaldrians vortreflich, ja in solchem Maße leistete, daß ich würklich eine völlige Beßerung zu hoffen anfing, wenn der Jüngling nicht zu frühzeitig das Krankenhaus verlaßen, und mit der Arznei ausgesetzt hätte, welche doch wegen der langen Dauer und Größe der Krankheit lange Zeit hätte fort gebraucht werden müßen.

Lukrezia Martinoli, ein Bauermädchen, sechs und dreißig Jahr alt, war mit einer veralteten, heftigen Fallsucht behaftet, die mit Stumpfheit des Geistes und einer Lähmung des rechten Armes verbunden war. Da man bereits alle Hofnung der Beßerung aufgegeben,

so

so scheint es fast ganz vergebens zu seyn, daß man noch die Wurzel des celtrischen Baldrians versuchen wollte. Inzwischen verordnete man ihr doch täglich bald sechs Quenten vom Pulver mit Honig; bald deren geistiges Extrakt zu zwei bis drei Quentchen zu nehmen; allein dieses Mittel fruchtete nichts, obwohl sie es einen ganzen Monath durch brauchte. Man gab sodann die Wurzel des Waldbaldrians und zwar bald das Pulver, bald den geistigen Extrakt derselben. Der Erfolg war, daß die Anfälle offenbar seltener kamen, die Zufälle derselben minder heftig sich äußerten, die Kräfte zugleich zu nahmen, und also das Uibel wenigstens erträglicher gemacht würde.

Mir däucht diese Beispiele sind hinlänglich die Unwirksamkeit der celtischen Baldrian Wurzel bei der Fallsucht darzuthun, da sie diese weder gründlich heilt, noch auch nur merklich mildert. Ich werde itzt nur noch einiges anführen, so sich auf ihre Würksamkeit bei andern convulsivischen und Nervenzufällen bezieht, bei denen man ebenfalls ihren Gebrauch versuchte. Obwohl diese Wurzel zur Besiegung einer heftigen und schwerlich heilbaren Fallsucht ebenfalls unvermögend war, so konnte man doch vermuthen, daß sie bei leichtern Uibeln z. B. Kopfschmerz, halbseitigen Kopfschmerz, hysterische Zufällen, zu große Reitzbarkeit, Magen und Gedärmbeschwerden, die von Nervenfehlern ursprünglich herrühren, und durch die Wurzel des Waldbaldrians geheilt werden, heilsam seyn würde.

Allein

Allein es fehlt mir nicht an Beweisen, daß auch bei diesen Zufällen, die Wurzel des celtischen Baldrians jener des Wald Baldrians nachstehen müße. Um nicht weitläuftig zu seyn, wende ich nur einige Beobachtungen kürzlich anführen. Ein achtzehnjähriges Mädchen, hatte nach diätetischen Fehlern und anhaltenden Kummer ihr monatliche Reinigung verlohren, und war zugleich mit heftigen Kopfschmerz befallen. Drei Unzen vom celtischen Baldrian bewürkten kaum einige Linderung, da im Gegentheil eine kleinere Menge von der Wurzel des Wald Baldrians den Kopfschmerz und die Verstopfung der monatlichen Reinigung hob. Eine andere Frau 50 Jahr alt, die aus einer unbekannten Ursache sehr lange an einen halbseitigen Kopfschmerz litte, wurde nachdem sie eine lange Zeit den celtischen Baldrian vergeblich gebraucht hatte endlich durch den Wald Baldrian davon befreiet, den Fordyce bei dieser Krankheit außerordentliche Kräfte zueignet.

Es wäre überflüßig die übrigen Fälle einzeln anzuführen, wo diese Wurzel, obwohl sie durch Belebung der Kräfte und mäßige Beförderung des Schweißes und Harns, einen guten Erfolg erwarten ließ, dennoch vergebens und fruchtlos angewendet worden. Ich erinnere also nur überhaupt, daß ein Mann der an der Hypochondrie litte, zwei Frauen von mitlern Alter, die, wie es schien wegen einer zu großen Empfindlichkeit der Nerven, bald mit einem leichten Magenschmerz bald mit lästigen und schmerzenden Aufblähen des Bauches befallen wurden,

über-

überdem an rohen Aufstoßen litten, und noch drei andere Frauen, verschiedenen Alters und Temperaments, die aus verschiedenen Ursachen hysterischen Beschwerden unterworfen waren, alle insgesammt durch Hülfe des Waldbaldrians Heilung oder Milderung ihres Uibels fanden, die sie von dem celtischen vergebens erwartet hatten.

Da ich bisher die Würkungen des celtischen Baldrians bei jenen Krankheiten betrachtet habe, wogegen der Waldbaldrian wegen seiner krampfhebenden Kraft vorzüglich empfohlen wird, so scheint es mir der Mühe Werth zu seyn, nun auch zu untersuchen, was er bei andern Zufällen des menschlichen Körpers, wobei die andere Art des Baldrians vortrefliche Dienste gewährt, leisten würde. Ich versuchte die Wurzel also bei Würmern, auf die wie ich aus sichern Erfahrungen wußte, der Waldbaldrian schon für sich eine tödtende Kraft äußert. Da jedoch einige Aerzte daran zweifeln, weil der kaiserliche Leibarzt, Freiherr von Stoerk dieses Mittel nie allein, sondern immer in der Verbindung mit Polychreſtsalz, Meerzwiebelhonig, Jalapenpulver giebt, wodurch mann also nach **Murray's** richtigen Ausspruche, **ungewiß bleibt, welchem die Würksamkeit zuzueignen sey** *) so habe ich die Wurzel, solchen die an Würmern litten, ganz allein verordnet, und überdem die

von

*) **Murray** App. Med. vol. I. pag. 184.

von Menschen abgegangenen noch ganz lebendigen Spulwürmer, in einen gesättigten Aufguß dieser Wurzel geworfen. Auf beide Art wurden die Würmer in kurzem getödtet, allein dieß erfolgte nicht, als ich nachher statt dieser, die Wurzel des celtischen Baldrians nahm. So oft ich sie auf die vorher angegebene Art versuchte, beobachtete ich, daß sie weit weniger wurmabtreibende Kraft besäße, als die Wurzel des Waldbaldrians. Im ersten Falle dämpfte und stillte sie nur sehr selten die durch Würmer erregten Unruhen, nochweniger wurden diese sicher dadurch getödtet; im zweiten aber, wurden die Spulwürmer weit langsamer dadurch getödtet.

Zur Beförderung der monatlichen Reinigung, wenn sie durch Schwäche und Schlafheit der Fleisch = Reitzbarkeit der Nervenfasern und trägen Umlauf der Säfte entsteht, ist die Wurzel des Waldbaldrians sehr oft vorzüglich würksam, keineswegs aber die, des celtischen. Bei verschiedenen Frauenzimmern die neulich im Krankenhause lagen, *) und an Verhaltung der monatlichen Reinigung aus den angeführten Ursachen litten, habe ich beide Arten des Baldrians aber mit sehr verschiedenem Erfolge gegeben. Der celtische Baldrian beförderte die Ausdünstung der Haut, trieb gelinde den Harn, erhob den Puls; und linderte zuweilen die übrigen Zufälle; der Waldbaldrian aber bewürkte dieß alles sicherer, geschwin-

*) Von den Kräften des celtischen Baldrians habe ich den 30 Junii im Jahre 1784. im K. Universitätssaale gehandelt.

schwinder und beförderte nach wieder hergestellter monatlicher Reinigung, die völlige Genesung.

Bei gutartigen und von leichten Ursachen entstandenen Frühlingsfiebern hat sich diese Wurzel nie würksam bewiesen; da im Gegentheil die Wurzel des Waldbaldrians wegen ihrer vielen und vortreflichen Kräfte, so wie die Fieberrinde, diese gemeiniglich zu mildern, zuweilen auch zu heilen pflegt: *) Obwohl auch sie der Chinarinde bei weiten nachstehen muß, da sie wie ich durch vielfältige Beobachtungen belehrt worden, die ächten, reinen, schweren Herbst oder bis zum Frühling fortdauernden Wechselfieber fast nie heilt.

Von den bei Kranken mit beiden Arten der Baldrianwurzeln angestellten Versuchen, gehe ich nun, um ihre Eigenschaften genauer zu verfolgen, und zu erforschen, da jede eigenthümliche Kräfte und Würkungen geäußert zur Untersuchung über, ob dieser Unterschied vom der Natur, Menge oder von der verschiedenen Mischung ihrer Bestandtheile herrührt. Besonders da es mir sehr wohl bewust ist, daß die Bestandtheile des Waldbaldrians, welcher selbst bei heftigen Krankheiten des Gehirns und bei Nervenzufällen,

*) Franz Majocchi, der Phil. und Med. Dokt. und Mag. der Chirurg. hat mir neulich berichtet, daß er zwei und zwanzig Kranke, die mit dem Wechselfieber behaftet waren, durch den Waldbaldrian glüklich geheilt habe.

len, sich so vortreflich würksam zeiget, durch chemische Untersuchungen nicht hinlänglich bekannt sind, und noch weniger die Bestandtheile des celtischen Baldrians.

Um den Unterschied dieser beiden Pflanzen zu bestimmen, ließ ich zuerst von beiden wäßrigte Absude bereiten, um sie mit einander zu vergleichen. Ich ließ also eine Unze des celtischen Baldrians in einen verschloßenen Gefäße mit einem Pfunde Waßer thun und eine halbe Stunde im Waßerbade kochen. Der auf diese Art erhaltene Absud, als er durch Papier geseigert worden, war in Ansehung der Farbe und des Geschmaks einen gesättigten Coffee Aufguß ähnlich, und hatte den eigenthümlichen Geruch der Pflanze. Uibrigens wurde dadurch der Veilchensyrup und die Sonnenwenden Blumentinktur weder roth noch grün gefärbt, und als Metallauflösungen, die mit Säuren gemacht worden zugegoßen wurden, fiel kein Kalchniederschlag nieder sondern die sogenannte ausziehbare Materie der Pflanze setzte sich allein zu Boden, worauf die Flüßigkei klar wurde. Ein auf gleiche Art bereiteter und untersuchter Absud des Waldbaldrians, zeigte gleiche Erscheinungen, nur wurde der Geschmak so im Anfange etwas süßlich war, nachher etwas bitterlich, und die Farbe im Vergleich mit dem ersten etwas weniger braun.

Nun untersuchte ich ob beide Pflanzen gleichviel Harz und Gummi enthielten. Ich goß also zu drei Unzen von der in Stücken zerschnittenen und gestoßenen Wurzel des Waldbaldrians einige

Unzen des höchstgereinigten Weingeist, und ließ es zwei Tage in Digestion stehen. Sodann zog ich die Flüßigkeit welche eine gelbe Farbe und den Geschmak der Pflanze angenommen hatte, ab, und goß wieder neuen Weingeist hiezu. Dieß wiederholte ich so oft bis die Flüßigkeit gar kein Harz mehr in sich nahm. Ich goß sodann alle Mixturen züsammen, und destillirte sie, worauf mir ein harzigter Extrakt blieb, der einen etwas bitterlichen, scharfen Geschmak hatte und acht und einen halben Skrupel betrug. Der Extrakt welcher durch gleiche Behandlung aus einer gleichen Menge celtischen Baldrians erhalten wurde, betrug kaum vier und einen halben Skrupel.

Um nun auch das Gummi aus beiden Pflanzen zu erhalten, kochte ich die bereits durch Weingeist ihres harzigten Bestandtheils beraubte Wurzel auch mit vielen Wasser aus, und wiederholte dieß verschiedenemale mit neu hinzugegoßenem distillirten Wasser, bis dieses keine fremde Farbe, Geruch oder Geschmak mehr annahm. Beide Absude dampfte ich sodann im Wasserbade ab, und erhielt daraus einen, jedoch am Gewicht verschiedenen Extrakt. Der, von dem Waldbaldrian erhaltene schmekte ekelhaft, süßlich, etwas scharf und wog neun Quenten, der vom celtischen Baldrian hatte einen aromatischen Geruch und Geschmak und wog kaum vier Quenten.

Nach diesem beschloß ich die Vergleichung beider Pflanzen damit, daß ich sie einer naßen und trockenen Destillation unterwarf. Drei

Unzen von der getrokneten, und gut gestoßenen Wurzel des Waldbaldrians die mit zwei Pfund Wasser eingeweicht, und dann in einer gläsernen Retorte der Gewalt des Feuers ausgesetzt worden, gaben sechs Unzen eines fast milchfarbenen, bitter, etwas aromatisch und gelinde salzigt schmeckenden Wassers und dreizehn Gran eines ätherischen oder wesentlichen, gelblichen, dünnen, scharfen Oels, das auf dem Wasser schwam. Da diese durch die Destillation abgesondert worden, wurde der Absud von dem Uiberreste durch einen wollenen Lappen durchgeseiget und nach den Regeln der Kunst abgedunstet, worauf neun Skrupel eines schwarzen, eckelhaften, etwas säuerlichen Extrakts übrig blieb. Aus dem Uiberreste der ersten Arbeit wurde durch eine trockene Destillation ein Skrupel dickes, dunkelrothes, saures, bitteres, etwas scharfes Oel, das leichter als Wasser war, und sechs Unzen eines bittern, sauern und stechenden Geistes erhalten, die übriggebliebene leichte, glänzende, und etwas schwärzliche Kohle, erhielt als sie verbrannt wurde, eine etwas gelbliche Farbe und betrug eine halbe Unze und zwei Skrupel an Gewicht. Durch's Auslangen erhielt ich zwei und einen halben Skrupel eines festen, zerfließenden Salzes, und drei Quenten Erde, die nach den bekannten chemischen Kennzeichen, für eine Kalkerde gehalten werden muste.

Aus einer gleichen Menge des celtischen Baldrians auf beide Art destillirt, erhielt ich sechzehn Unzen einer etwas milchigten Flüßigkeit die den Geruch der Pflanzen, einen aromatischen

tischen und bittern Geschmak hatte; sechs Gran eines ätherischen Zitronfarbenen, aromatischen, bittern, etwas harzigten, schweren aber kaum etwas scharfen Oels, fünf Skrupel eines etwas schwärzlichen, nicht sehr bittern Extrats, und aus dem Uiberreste der nach der Abkochung übrig geblieben zwei und einen halben Skrupel von einem empyrevmatischen, rothen, sauren, dünnen, und auf dem Wasser schwimmenden Oels; vier Unzen eines sauren, etwas rothen, prenzlichten Geistes, und endlich aus der nicht über neun Quenten an Gewicht betragenden leichten und sehr schwarzen Kohle, durch ein heftiges und offenes Feuer eine halbe Unze und zwei Skrupel Asche. Die, aus letzterer, bereitete Lauge, gab zwei Skrupel und 18 Gran festes, zerfließendes Laugensalz und zwei Quenten Kalcherde.

Nun hielt ich es auch für schiklich, durch andere ebenfalls chemische Versuche zu erforschen, ob der celtische Baldrian eben so wie der Waldbaldrian vermögend wäre, die Fäulung zu hindern, oder die schon vorhandene wo nicht zu verbessern doch deren Fortgang zu beschränken. **Haller** hält zwar auch diesen nicht sehr dazu fähig; allein der ebenfalls berühmte Wiener Arzt **Heinrich Collin** behauptet das Gegentheil, und seine damit außer dem menschlichen Körper angestellten Versuche stimmen mit unsern, die wir sowohl mit gesunden als bereits verdorbenen Säften und mit gleicher Fleisch unternommen haben, überein.

In dieser Absicht stellte ich meine Versuche im Juni Monat an, da das reaumürische Thermometer schon auf 22 über den Gefrierpunkt stand. Ich nahm sodann drei ganz gleiche Gläser, that in einen eine Unze Waldbaldrian, in zweiten eine Unze celtischen Baldrian und ins dritte Wasser, und dann in jedes zwei Quenten Ochsenfleisch, die von einerlei Glied eines kurz vorher geschlachteten Thieres genommen und auf gleiche Art in Stücken geschnitten worden. Die Gläser wurden sodann zusammen an einen Orte gestellt, und so bedekt, daß der freien Luft aber nicht den Würmern der Zugang offen blieb.

Was sich hierauf in jedem Glase zeigte, habe ich mehrere Tage hindurch genau bemerkt und aufgezeichnet. Ich will jedoch nur das Merkwürdigste davon hersetzen. Das mit Wasser begossene Fleisch war innerhalb 30 Stunde fast zu einer Jauche zerflossen; das in Absud des celtischen Baldrians enthaltene, zeigte am fünften Tage Spuren der Fäulung und zerfloß am sechsten zu einer Jauche; das Fleisch aber, so sich im Absud der Waldbaldrian befand, blieb bis am neunten Tage unverdorben; worauf es ebenfall's einige Spuren der Fäulung zeigte, und endlich am zwölften Tage ganz faul wurde. Faulendes Fleisch wurde durch Waldbaldrian schneller als durch celtischen Baldrian verbessert.

Nachdem ich nunmehr beide Arten der Versuche erzählt, welche ich die Kräfte, Eigenschaften, Bestandtheile und den Gebrauch

der

der beiden erwähnten Arten des Baldrians mit einander zu vergleichen, angestellt habe, so muß ich noch die Unterschiede dieser beiden Wurzeln angeben. Diese sind keinesweges unbedeutend, und da daraus ihr beiderseitiger Werth in der Arznei erhellt, so darf ich sie keinesweges still- schweigend übergehen. Der celtische Baldrian innerlich gegeben, leistet jene starke und vor- trefliche Würkungen nicht, die man sich von ihm, seiner in die Sinne fallenden Eigenschaf- ten, als des Geruchs und des Geschmacks we- gen, zu versprechen pflegt, und entspricht, da, wo der Waldbaldrian angezeigt ist, den Er- wartungen der Aerzte nicht, die zuviel Ver- trauen darauf setzen. Die damit bei mehreren Kranken sorgfältig angestellten Versuche bewei- sen offenbar, daß er keinesweges den offizinellen Baldrianwurzel an Würksamkeit übertreffe, oder nur gleich sey; sondern diesen in Rücksicht jeder Kraft nachstehen müsse. So weicht er dieser in der krampfstillenden Kraft, da er Kranken nichts half, die mit der Fallsucht, hypochondrischen oder hysterischen Zufällen, mit Kopf- und Magenschmerz oder andere Beschwer- den behaftet waren, denen doch die offizinelle Baldrianwurzel Erleichterung oder gar Gene- sung schafte. Dieser wichtige Unterschied, er- hellt meiner Einsicht nach, sattsam aus dem angegebenen Beobachtungen. Auch in Anse- hung der wurmtödtenden Kraft die bei ihr sehr schwach ist, wird die celtische Baldrianwurzel von der offizinellen übertroffen, dann obwohl auch diese, kein ganz vollkommenen sicheres und

unfehlbares Mittel ist, so werden sie doch oft dadurch getödtet, meistentheils verletzt und ausgetrieben oder wenigstens die durch sie verursachten Beschwerden gehoben. Endlich so muß der celtische Baldrian auch in Ansehung der antiseptischen Kraft dem offizinellen bei weitem nachstehen. Letzterer besitzt diese in einen solchem Masse, daß es zu wünschen wäre, die Aerzte und Wundärzte möchten sie sowohl inn- als äusserlich anstatt ausländischer Pflanzen, denen antiseptische Kräfte zugeeignet werden, entweder allein oder damit vereint, verordnen, um das fauligte Verderben zu verbessern und noch mehr, um es zu verhindern; besonders da ich sie in beiden Fällen schon mehrere Male mit Vortheil angewendet habe.

Aus den angeführten Beispielen erhellet ferner, daß der celtische Baldrian dem offizinellen auch in Ansehung anderer Kräfte, die letzteren eigen sind, nachstehen müsse. Lange und in grosser Menge gegeben, konnte ersterer die unterdrückte monatliche Zeit nicht wieder herstellen, welches doch hernach in kurzer Zeit, durch den in geringerer Menge gebrauchten Waldbaldrian bewürkt wurde; er reitzt weder den Schweiß noch den Harn so geschwind als der letztere zu thun pflegt; endlich so treibt er auch nie den Harn — anstatt des Schweisses oder anderer Ausleerungen — so stark, daß er mit dem andern verglichen werden könnte, welcher zuweilen, nach der verschiedenen Beschaffenheit des Körpers, durch Auflösung der trägen Säfte, durch Hebung der Nieren und

Bla-

Blasen Krämpfe, oder durch Stärkung dieser Organe einen häufigen Abgang des Harns bewürkt. So sahe ich neulich, daß bei einem Manne, der mit einer Fallsucht zu der sich eine Leukophlegmasie gesellte, von der gewöhnlichen Gabe des Waldbaldrians ein so häufiges und öfteres Harnen entstand, daß die Gabe gemässiget werden mußte, damit nicht dem bereits von beiden Zufällen befreitem Kranken, durch den zu häufigen Abfluß Nachtheil zugefügt werden möchte.

Auch darin unterscheiden sich diese beiden Arten des Baldrians, daß der celtische die Bewegung des Herzens und der Schlagadern weniger reizt, weniger die Wärme des Körpers vermehrt, als der offizinelle, wenn er auch in grösserer Menge genommen wird. In meinen Versuchen sowohl bei Gesunden als Wiedergenesenden und bei langwährigen fieberlosen Krankheiten mit einigen Mitteln zur Veränderung der Wärme und des Pulses, die ich genau nach der Vorschrift des berühmten Alexanders anstellte, habe ich deutlich beobachtet, daß der offizinelle Baldrian die Bewegung des Bluts und die Wärme schneller und heftiger vermehre als der celtische.

Die Menge der in beiden Pflanzen enthaltenen und durch chemische Behandlung aus selbigen gezogenen Bestandtheile, bestimmen einen neuen Unterschied derselben. Die Versuche zeigen nämlich, daß der offizinelle Baldrian durch die Gewalt des Feuers mehr aetherisches Oel, Harz, Gummi, auflösbare Theile, Salz,

fixe

fixe Luft und Erde gebe, als der celtische. Hieraus erhellt daß die Bestandtheile im celtischen Baldrian in geringerer Menge enthalten sind, und daß er folglich an Kräften und anderen Eigenschaften dem Waldbaldrian nicht gleich komme, noch mit Nutzen an dessen Statt gebraucht werden könne, besonders da vermittelst der Destillaton aus dem letzten nicht allein ein sehr riechendes Wasser, sondern auch gegen **Lewis** und **Spielmanns** Meinung ein aetherisches Oel (welches das vom celtischen Baldrian an Menge und Kraft übertrift) giebt, wovon falls ich nicht sehr irre, die vorzüglichsten Würkungen desselben herrühren.

Aus allem diesen erhellt nun, daß der celtische Baldrian, selbst in grosser Menge und auf was immer für eine Art genommen,* ganz unschädlich sey, da er weder den Magen beschwert, Eckel erregt, noch Brennen der Haut oder andere Uibel verursacht: allein, daß er auch unvermögend sey in jenen Zufällen Hülfe zu leisten, bei denen er von den ältern Aerzten als würksam soll befunden worden seyn, z. B. bei Leber, Milz und anderer Eingeweide Krankheiten. Bei allen damit angestellten Versuchen, habe ich gesehen, daß er weder Verstopfungen heben, lästige Bauchaufblähungen zertheilen, noch die Fallsucht heilen kann, wenn auch diese Zufälle nur leicht sind.

Ich schliesse also, daß die ausübende Arznei des celtischen Baldrians an der Stelle des offizinellen nicht bedarf, da er bei konvulsivischen und krankhaften Krankheiten, besonders bei der Fallsucht,

sich

sich nie wůksamer und vortreflicher bewiesen, als letzterer, wenn er in gehöriger Gabe, und nach gehöriger Vorbereitung gegeben worden, obwohl auch er kein unfehlbares Heilmittel dieser Krankheiten, besonders der Fallsucht ist. Aber wer wird sich auch überreden, daß ein Mittel statt habe, wodurch die Fallsucht, damit ich nur von dieser rede, unfehlbar geheilt werde, da diese Krankheit von so mannichfaltigen Fehlern des Gehirns und der Nerven, und von so vielen ganz verschiedenen inn- und ausserhalb dem Gehirne befindlichen Ursachen herrühren kann. Niemand wird dieses fordern, sondern jedermann wird gerne mit Morgagnius eingestehen, daß die Fallsucht, wenn sie auch die Kräfte der Kunst nicht überschreitet, dennoch in Rücksicht der verschiedenen Ursachen, sehr verschieden sey und eine mannichfaltige Heilart erfordert *). Ganz recht, setzt, besagter Schriftsteller also hinzu, daß die Aerzte, besonders jene, oft ganz billig getadelt werde, die alle Fallsuchten auf einerlei Art heilen wollen.

Sechs-

*) A. ang. Ort. Epist. IX. art. 26.

Sechste Abhandlung.

Von den Kräften und vom Gebrauche des Mohnsafts zur Heilung der Lustseuche

So wie in der Naturlehre überhaupt, oft die Eigenschaften, Kräfte und die Würkungsart gewisser Körper ganz in's Licht gesetzt zu seyn scheinen, und man doch bei einer wiederholten Untersuchung derselben neue, vorher unbekannte Eigenheiten derselben entdeckt; eben so geht es nicht selten in der Arzneiwissenschaft. Es giebt gewisse Arzneien, die durch häufigen Gebrauch bewährt und deren Kräfte für vollkommen erkannt, gehalten werden: allein wenn man sie hernach bei andern Krankheiten anwendet; die Art ihrer Anwendung abändert, oder glücklicher Weise neue Versuche damit anstellt, so äussere sie oft in vielen Fällen noch unbekannte nützliche Kräfte und geben den Aerz-

ten Gelegenheit ihre entgegengesetzte Meinungen davon zu berichtigen. An Beispielen dieser Art fehlt es in der Arzneimittellehre nicht; ob aber der Mohnsaft, in so fern er denen die die Lustseuche heilen ein unfehlbares oder wenigstens vortrefliches und selten täuschendes Mittel in Händen geben soll, ein neues darstellt, und in wiefern man ihn diese Kräfte zugestehen oder versagen muß, wird jeder aus den Beobachtungen die ich aus meinen eigenen Vorrathe im Verlaufe dieser Abhandlung anführen werde, beurtheilen können.

Ich habe sie größtentheils im verflossenen Jahr *) und zwar um desto williger angestellt, da der Herr Prof. Frank nachdem er die Geschichte dieses Mittels wider die Lustseuche geliefert **), sich einst mit mir über diesen Gegenstand unterhielt, den Gedanken äusserte, daß es sehr nützlich seyn würde, die Würkungen des Mohnsafts bei der Lustseuche genauer zu untersuchen, und mich zu dieser Untersuchung ermunterte. Als Ermunterungsgründe fügte er noch hinzu, daß es der Wunsch aller Aerzte sey, endlich ein Mittel aus dem Pflanzenreiche zu entdecken, welches gegen diese zu unsern

*) Im Jahr 1786. fieng ich an den Mohnsaft gegen die Lustseuche zu gebrauchen, und im folgenden, habe ich den Erfolg meiner Versuche im Universitätssaale vorgelesen.

**) Delect. Opusc. Med. VI. pag. 240.

sern Zeiten zwar mehr schleichend als wüthend aber noch immer tödtenden Krankheit, Kräfte besässe die denen des Quecksilbers wo nicht ganz doch zum Theil gleich wären, oder das an dessen Statt gebraucht werden konnte, so oft dieses weder geschwind, noch sicher, noch angenehm die Gesundheit der Kranken bewürkte. Daß keine, wie ich selbst wußte, von allen sowoh inn = als ausländischen Pflanzen mit welchen schon viele und mannichfaltige Versuche und Beobachtungen angestellt worden von denen an einen andern Orte geredet werden soll, selbst die neuerdings bei dieser Krankheit empfohlenen nicht ausgenommen, zur Besiegung derselben eine sichere, zuverlässige, und beständige Kraft geäussert, so daß sie verdiente dem Quecksilber vorgezogen oder gleich geschätzt zu werden. Ein anderer seiner Gründe, war die grosse Verschiedenheit berühmter Aerzte über die antivenerische Kraft des Opiums. Einige z. B. **Nooth**, **Schöpf**, **Michaelis**, **Tode**, **Sibern** sind strenge Vertheidiger derselben, andere nicht weniger angesehene Männer als **Richter**, **Grant**, sogar **Fischer** nachdem er seine Meinung geändert, **Hagström** und andere, behaupten, daß er nur als ein milderndes, oder, wie man zu sagen pflegt, als ein palliatives Mittel, bei gewissen Fällen nützlich sey, die sie jedoch nicht gehörig bestimmen. *)

Durch

*) Am angef. Ort. u. NeveSchwed Akad. T. V.

Durch diese Gründe aufgefordert, durch neue Versuche die Kräfte des Mohnsafts zu erforschen, habe ich sorgfältig untersucht, ob er bei der Luftseuche, mehr durch eine mildernde als heilende Kraft nützlich sey, ob er beides ohne Nachtheil und durch eine besondere Würkungsart leiste; in was für Fällen er besonders zuträglich ist, und endlich ob er in seiner ganzen, reinen, oder in der Verbindung mit andern und was für Mitteln die Luftseuche heile. Allein da ich, indem ich dieses einzeln untersuchte, fürchten muste, daß vielleicht der Mohnsaft, da er die Luftseuche heilte, besonders in Menge gegeben, vermöge seiner schädlichen Kraft, leichtlich andere Uibel veranlaßen dürfte, und also ein ganz nachtheiliges Mittel werden könnte, so habe ich zugleich untersucht, was wir für ein Mittel besäßen, welches fähig wäre, diese Kraft des Opinius ganz zu zernichten, ohne zugleich die übrigen unschädlichen und heilsamen Eigenschaften desselben zu entkräften. Diese Untersuchung, hat mir schon längst, da ich über die Kräfte, Bestandtheile des Mohnsafts und dessen Würkungen im menschlichen und thierischen Körper nachdachte, nicht blos der Neugierde, sondern des Nutzens wegen, sehr wichtig geschienen. Die Aerzte der ältern und neuern Zeiten, haben zwar über diesen Gegenstand viel gestritten, und sehr viele Arzneikörper angegeben, die geschikt seyn sollten die giftige Eigenschaft des Mohnsafts, ohne Nachtheil seiner übrigen Kräften zu entnerven: allein die so von einigen als sicher, gewis, mit Vernunft und Er-

Erfahrung übereinstimmend gelobet werden, werden von andern für zweifelhaft, unschiklich, widersinnig und schädlich erklärt.

Wer wird also nicht bei so vielen Hülfsmitteln, die zur Verbeßerung der schädlichen Eigenschaft des Mohnsafts angerühmt worden, und die in Ansehung ihres Ursprungs, ihrer Bestandtheile, ihrer Kräfte und mechanischer Wirkungsart ganz von einander unterschieden sind, unentschloßen seyn, welches er als das sicherste und schiklichste wählen soll? Wer nicht ungewis seyn, ob er lieber laugenhafte als saure Substanzen; mäßigende, schleimichte, öligte und versüßende oder hitzige, reitzende, flüchtige; Brech- oder vielmehr abführende und harntreibende Mittel mit dem Mohnsafte verbinden soll? Wer wird nicht zweifelhaft seyn, ob der durch rösten oder gähren bereitete und mit einem wäßrigten oder geistigen Mittel aufgelößte Mohnsaft den Vorzug verdiene? Obwohl jede dieser Mischungs- und Bereitungsarten zur Entkräftung des Gifts oder zur Abwendung der schädlichen, zuweilen sogar tödtlichen Erfolgs des Mohnsafts, ihre Vertheidiger hat, die einen leicht zum Beifall hinreißen können.

Gesetzt aber, man nähme auch an, daß es arzneische Körper und gewiße Bereitungsarten gebe, wodurch der Künstler den Mohnsaft unfähig machen kann, Schwäche, Betäubung, Schlafsucht, Beneblung der Sinne, Hitze, Irreseyn, und andere Uibel dieser Art zu erregen, so ist es noch nicht sicher dargethan, daß sie bloß die giftige Eigenschaft des Mohnsafts angreifen

und

und zerstören, ohne zugleich die Schmerz-stillende, Krampf hebende oder andere zuträgliche Kräfte deßelben zu mindern oder zu vernichten. Eben so wenig ist es sicher, ob der Mohnsaft wenn er mit andern Mitteln verbunden, oder auf verschiedene Art bereitet ist, seiner giftigen Eigenschaft ganz beraubet worden, in jenen Krankheiten heilsam seyn würde, die er in seiner ganzen, unveränderten Beschaffenheit heilt.

In Rücksicht dieser Voraussetzungen habe ich es für Pflicht gehalten, erst mit dem einfachen, reinen Mohnsafte und dann auch mit demselben in der Verbindung mit jenen Arzneimitteln, von denen man behauptet, daß sie alle schädliche Kräfte deßelben dämpfen sollen Versuche, anzustellen: besonders, um wo immer möglich, die kurz vorher angeführte Frage, durch Beihülfe derselben aus einander zu setzen, und dieß vorzüglich auch deshalb, weil ich bemerke, daß die Anwendung des Opiums, welche einst bei uns sehr häufig war, dann vor einigen Jahren seltener würde, nun wieder allgemein wird, und daß man ihn selbst bei jenen Krankheiten anwendet, wobei man ihn nur vorzuschlagen, damals für ein Verbrechen hielt. Es ist also allerdings der Mühe werth, ein Mittel zu erforschen, welches das Gift des Mohnsafts ohne Veränderung und Nachtheil seiner übrigen Eigenschaften, dämpft, oder jenes verbessert ohne diese zu schwächen.

Da nun beide Untersuchungsarten, von denen ich bisher geredet, sowohl den Grundsätzen der Aerzte angemessen sind, als denen mit der

Lustseuche Behafteten, vielen Vortheil verspre-
chen, so hoffe ich, daß man mir keine Vorwürfe machen werde, wenn ich die Beobachtungen, welche sich, auf jeder derselben beziehen, nicht überhaupt, sondern einzeln anführe, und dadurch dem Leser vielleicht mehr Zeit raube, als ich selbst wünschte. Es ist bekannt, daß auch Beobachtungen nicht hinlänglich sind, die Kräfte und den Gebrauch eines Arzneimittels sicher und gehörig zu bestimmen, wenn nicht die Erscheinungen, wenigstens die vorzüglichsten, welche in den Beobachtungen enthalten sind, genau angegeben und erwogen werden. Ich werde also die Beobachtungen, wenigstens die wichtigsten einzeln durchgehen, und zwar erstlich jene, wo der Mohnsaft für sich allein; dann aber auch jene wo er in Verbindung mit andern Mitteln z. B. mit Quecksilber u. s. w. gegeben worden, anführen.

Vor allen andern Beobachtungen verdient jene, die ich im Juni, bei einer Wittwe von Padua, Namens **Anna Maria G.** *) zu machen Gelegenheit hatte, den ersten Platz. Sie war vier und dreißig Jahr alt, und verfiel nach einem venerischen Tripper und nach einer Beule

*) Um den guten Namen der mit der Lustseuche Behafteten nicht zu schaden, laße ich bei den Beobachtungen die ich aus meinem Tagbuche anführe, wider meine Gewohnheit die Zunamen weg. Eine Vorsicht die mir die Natur der Krankheit und die Billigkeit zur Pflicht macht.

Beule in der rechten Leiste in die Lustseuche, welche mit Gliederreißen, die an der rechten Seite des Körpers heftiger waren, mit einem häßlichem Geschwüre im Schlunde und mit kleinern jedoch nicht gutartigeren im Munde, begleitet war. Nachdem die ersten Weege gereiniget, und eine angemeßene Diät vorgeschrieben worden, bekam sie Morgends und Abends einen halben Gran Opium mit sechs Gran arabischen Gummi zu einem Pulver gerieben. Zwei Tage nachher bekam sie, da das Mittel gar keinen Nachtheil verursachte, und nicht wie sonst gewöhnlich Schlaf bewürkte, eine größere Gabe. Am vierten Tage aber, da sie bereits Morgens und Abends zwei Gran nahm, zeigte eine ungewöhnliche Wärme der Haut, eine schnellere Bewegung des Pulses, häufiger und anhaltender Schweiß, Verstopfung des Leibes, merkbare Linderung der Schmerzen, und die Beschaffenheit des Geschwürs selbst, die bereits würksame Thätigkeit des Mittels. Am neunten Tage, da der Mohnsaft in gleicher Menge täglich genommen worden, erschien letzteres zum Theil rein; zum Theil geheilt, und die übrigen Geschwüren hatte Narben gebildet. Uiberhaupt gieng alles so glüklich von statten, daß nicht allein weder Betäubung noch irgend ein anderer übler Zufall bemerkt wurde, obwohl das Opium zu zwei Gran täglich drei bis viermal gegeben wurde, ausgenommen daß die Kranke einen einzigen Tag mehr wie gewöhnlich schlief, und daß der Leib zuweilen so verstopft war, daß er mitunter durch Kliester geöfnet werden muste, sondern, daß die Kran-

ke, nach häufigen Schweißen am fünf und zwanzigsten Tage geheilt war. Das Geschwür hatte sich ausgefüllt, der Tripper war gehoben, die Beule fast ganz zertheilt, und die Schmerzen verschwunden. Die Frau befand sich sowohl, daß ich ihren Wunsch, das Krankenhaus zu verlassen und zu den ihrigen zurückzukehren, leicht hätte gewähren können, wenn ich es nicht für beßer gehalten hätte ihr den Gebrauch des Mohnsafts noch acht Tage fortsetzen zu lassen, um, wenn ja noch etwas vom venerischen Gifte irgendwo verstekt wäre, es entweder auszutreiben, dessen schädliche Eigenschaft zu unterdrücken oder ganz zu zerstören. Auf diese Art wurde die Frau nachdem sie fast drei Quenten Mohnsaft sowohl zur Heilung der Luftseuche als deren Rückkehr vorzubauen, genommen, vollkommen davon geheilt.

Noch schneller wurde **Johanna B . . .** von Turin dadurch geheilt. Sie war in der Blüthe ihrer Jahre, hatte ein sanguinisches Temperament, und sonst ein gesundes Aussehn gehabt, daß aber nun durch die Lustseuche, die durch einen unschiklichen und unzulänglichen Gebrauch des Quecksilbers nicht geheilt worden, entstellt war. Sie hatte überdem itzt ein gutartiges gastrisches anhaltend- nachlaßendes Fieber, und wurde also beider Zufälle wegen ins Krankenhaus aufgenommen. Nachdem zuerst das Fieber durch die gewöhnlichen Mittel gehoben worden, fieng ich nach einigen Tagen die Kur der Lustseuche an, und verordnete ihr in dieser Absicht den Mohnsaft mit Zucker zu einem Pulver gerieben.

rieben. Ich fieng bei einem halben Grane an, und stieg allmählig bis zu zehn Gran täglich. Der Erfolg war für die Kranke erwünscht. Anfänglich wurde die Wärme dadurch vermehrt, der Puls lebhafter, schneller, sie bekam Schweiß der Schlaf aber wurde kaum merkbar vermehrt; dann fiengen die Schmerzen, die in den Armen und in dem Brustbein am stärksten waren und vorzüglich bei der Nacht wüteten, an nachzulassen; die bösartige Beschaffenheit des Trippers verbeßerte sich, das Harnbrennen hörte auf und die Geschwüre, welche sich an der innern Schaam, an der Zunge, am Gaumen und im Schlunde befanden, und das Reden und Schlucken sehr erschwerten, wurden rein; und alle Zufälle würden theils nach und nach gelinder, theils ganz gehoben; bis die Frau nachdem sie innerhalb zwanzig Tagen sieben Skrupel Opium genommen, und beständig eine gehörige Diät beobachtet hatte, völlig gesund nach ihrer Wohnung zurückkehrte.

Cölestina P . . . dreißig Jahr alt, melancholischen Temperaments, war seit einem Jahre, da sie den Tripper gehabt, beständig kränklich; vorzüglich litte sie an einen bösen schwüligten Geschwüre an der Schaam, und seit drei Monathen an sehr heftige Gliederschmerzen, die bei Tage nicht aussetzten und bei der Nacht die Arme so heftig marterten, daß sie weder gehen noch stehen konnte und von Tag zu Tag elender würde. Uibrigens hatte sie kein Fieber, keinen Fehler in den Eingeweiden, und keine Zufälle von Unreinigkeiten in

den ersten Weegen, obwohl sie gar keine Lust zum essen hatte. Nach dreien Tagen, während dem ich ihr nichts als ein Klettenwurzel und Bittersüßstengel Absud mit Eßighonig gab, ließ ich einen Gran Opium mit zwölf Gran arabischen Gummi zu einem Pulver abreiben, in drei Theile theilen und der Kranken alle achte Stunde eins davon geben. In den folgenden Tagen vermehrte ich allmälig die Gabe, und gab ihr einen Gran dreimal des Tages; darauf wurde der Puls und die Wärme verstärkt; es fand sich ein heftiger Schweiß ein und die Schmerzen ließen nach. Der Mohnsaft wurde zu vier, sechs acht Gran täglich, und zwar mit dem grösten Vortheil gegeben.

Denn durch das anhaltende Schwitzen, wobei der Puls schneller und die Wärme vermehrt blieb, besonders an jenem Orte wo die Schmerzen am heftigsten waren und sich das Geschwür befand, ohne, daß jedoch eine Verstopfung des Stuhlgangs statt hatte, sondern dieser vielmehr täglich natürlich vor sich gieng, wurde das Gliederreißen und die Hinderniße der Bewegung innerhalb fünfzehn Tage gehoben, und das durch die Eiterung gereinigte Geschwür nahte sich seiner Vernarbung. Durch das noch acht Tage fortgebrauchte Mittel — so daß die Kranke überhaupt zwei Quenten eingenommen — wurden alle Uiberreste der Seuche vollkommen gehoben, und selbst das Geschwür, bedekte sich, ohne daß irgend ein äußeres Mittel gebraucht worden, mit einer festen Narbe.

Ähnli-

Aehnlichen Erfolg hatte der Mohnsaft bei Dominika T . . . diese Frau war sieben und zwanzig Jahr alt, hatte ein cholerisches Temperament und starken Körper. Sie war mit einem venerischen Tripper, mit Geschwürchen an der Schaam, mit Harnbrennen, Gliederschmerzen, und andern venerischen Zufällen, die eine anfangende Lustseuche anzeigten, behaftet. Nachdem das Harnbrennen auf dem Gebrauche, kühlender, versüßender Mittel nachgelassen, wurden die übrigen Zufälle, welche unterdessen allmälig zunahmen, durch den Opium, in gleicher Menge und auf gleiche Art angewendet, und fast in gleicher Zeit völlig geheilt, wie bei der vorigen. Zuweilen wurde blos um den Stuhlgang zu befördern, der durch die Arznei verstopft wurde, Kliestire beigebracht. Uibrigens konnte der Mohnsaft wodurch die Lustseuche besieget worden, nicht verhindern, daß die Frau nachdem sie völlig hergestellt war, ehe sie das Krankenhaus verließ, von einem ächten dreitägigen Wechselfieber befallen wurde, welches nachher durch Chinarinde besiegt werden muste. So wenig kann der Mohnsaft dieser leztern zur Besiegung der Wechselfieber gleich geschäzt werden, obwohl er sie zuweilen nach der besondere Natur des Kranken und der Ursache des Fiebers mildert und hebt. *)

N 5 Fran-

*) Was man bei uns in Wechselfiebern von dem Gebrauche des Mohnsafts entweder für sich allein oder mit andern Mitteln verbunden, zu erwar-

Franziska T . . . von Padua erhielt durch eben dieses Mittel ihre Gesundheit wieder. Sie war bereits über vierzig Jahre alt, als oftmals wiederkehrende Kopfschmerzen, Schwäche des Magens, kleine Geschwüre im Munde, Feigwarzen um die Schaamtheile, nächtliche Schmerzen in den Armen und Knien, den Uibergang eines vormaligen venerischen Trippers zur Lustseuche anzeigte. Als darauf der Mohnsaft zuerst in ganz kleiner Gabe gereicht wurde, verursachte er anfänglich etwas Schlaf; man ließ sodann bis auf sechs Gran täglich steigen; worauf heftiges Schwitzen und abwechselnd starkes Harren, zuweilen auch ganz wider Gewohnheit des Mohnsaft ein häufigerer Stuhlgang erfolgte, und nach dreien Wochen, da sie beinahe fünf Skrupel eingenommen, alle Zufälle bis auf die Feigwarzen geheilt waren. Diese wurden weggeschnitten, doch brachen sie wieder hervor, und wurden nur durch eine Salbe von Calomel und Fett, so in die Schaam gerieben wurde, geheilt.

Auch bei Theresia C . . . wurde das Wiederkommen ähnlicher weggeschnittener Geschwulste durch den Mohnsaft nicht gehindert. Sie war

erwarten hat, werde ich im zweitem Bande erläutern, wo ich durch eigene Versuche und Beobachtungen die Kräfte aller Mittel untersucht habe, die bei diesen Fiebern, die Stelle der Chinarinde zu ersetzen, neuerdings empfohlen worden.

war eine Bauersfrau, dreissig Jahre alt, und mit einem bösartigen Tripper, Gliederreissen, kleinen Geschwüren im Munde behaftet. Alle diese Zufälle wurden durch die Kraft des Mohnsafts innerhalb fünfzehn Tage, durch häufiges Schwitzen geheilt; auf die Feigwarzen und Warzen aber die an der Schaam und an den nahgelegenen Theilen sassen, hatte das Mittel, obwohl zu zwölf Gran den Tag über gegeben, wodurch allerdings der Schlaf erregt wurde, keinen heilsamen Einfluß. Sie wurden sodann weggeschnitten, allein da sie bald darauf wiederkamen, so wurde Mohnsaft mit versüßtem Quecksilber verbunden. Nachdem sechs Gran von jeden, eilf Tage hindurch genommen worden, war das Uibel gründlich geheilt.

Die Beobachtungen bei zweien Männern, welche einen Tripper, kleine Geschwüre im Munde, und Gliederreissen hatten, die venerischen Ursprungs waren, stimmten mit den vorher bei Weibern gemachten, so ganz überein, daß ich es für überflüssig halte, sie genau und einzeln herzusetzen.

Die heilsame Würkung des Mohnsafts bei einer Lustseuche, die nicht mit zu heftigen Zufällen verbunden ist, ist durch das Angeführte meiner Meinung nach sattsam erwiesen; allein nun müssen wir auch sehen, ob er auch vermögend ist, eine heftigere Lustseuche die nicht allein mit den gewöhnlichen Zufällen, sondern auch mit anhaltenden Durchfällen, veralteten Drüsengeschwulsten, Geschwulste und verborgene, schmerzlose Anfressungen der Knochen, und har-

harten sogenannten Gummigeschwülsten, Auswüchsen, Knoten, veralteten Schmerzen und häslichen, grössern Geschwüren im Schlunde und mit dem Beinfrasse verbunden ist, zu heilen. Da ich nun ohne Nachtheil der Kranken dazu Gelegenheit hatte, so wollte ich die Anstellung dieser Untersuchung keinesweges unterlassen, da ich sie die Kräfte und Würksamkeit des Mohnsafts bei der Lustseuche zu bestimmen, für geschickt und sicher hielt.

Der Mohnsaft zeigte zwar bei diesem Falle allerdings eine nützliche Würkung, allein die Krankheit wurde dadurch nicht gründlich geheilt. So wurde ein bösartiger Tripper, womit ein fünf und dreissig jähriger Mann, schon seit fünf Monaten behaftet war, zwar dadurch milder gemacht, aber nicht geheilt, obwohl er einen ganzen Monat hindurch täglich acht, zehn bis zwölf Gran davon einnahm, ohne daß der Kopf oder andere Theile davon litten, noch ein häufiger Schweiß dadurch erregt wurde. Durch den achtzehn Tage lang in gleicher Menge fortgesetzte Gebrauch dieses Mittels, konnte die vom Gifte der Lustseuche verhärteten Hals- Achsel- und Brustdrüsen, bei einer gewissen Frau nicht zertheilt werden. Auch bei einer andern Frau, Mutter dreier Kinder, linderte er zwar die heftigen Gliederschmerzen; aber die Knoten, Knochenbeilen und Auswüchse an der Schaam, wurden dadurch nicht gehoben. Beide Kranke wurden jedoch hernach durch den innern Gebrauch und durch das Einreiben des

Calomel's, und zwar ohne, daß eine grosse Menge erforderlich war, geheilt.

Bei einem venerischen Hüftweh, zeigte sich der Mohnsaft obwohl in einer Gabe, die kühn scheint, gegeben, ebenfalls unwürksam. Es war ein Mann in den beßten Jahren, der damit behaftet war. Die Schmerzen quälten ihn Tag und Nacht, besonders aber während der letzten, und benamen den untern Gliedmasse der rechten Seite alle Bewegkraft. Quecksilber mit gleichem Theile Fett zu einer Salbe gemacht und bald zu einer, bald zu zwei Quenten zwölfmal eingerieben, hob das Uibel gänzlich, nachdem es selbiges allmälig gemildert hatte. Unwürksam zeigte sich auch der Mohnsaft bei einer Bauersfrau, die schon lange Zeit ein Geschwür im Schlunde hatte, wodurch nicht allein der herabhängende weiche Gaumen zerfressen worden, sondern das auch immer um sich grif, die tiefern Theile verletzte, und an den Gaumen und Nasenknochen Beinfäule verursachte, speckigt und häßlich aussahe, eine faule Jauche ergoß, und nicht selten lästiges Jucken und Schmerzen erregte. Zwar milderte er etwas die Schmerzen, verbesserte einigermassen die schlechte Natur des Geschwüres, beförderte aber weder die Vernarbung desselben, noch die Absonderung der faulen Knochentheile von den gesunden: welches doch alles innerhalb zwei Monate durch das Quecksilber - Sauerkleesalz, bewürkt und die vollkommene Gesundheit wieder hergestellt wurde. Erfolglos wurden endlich zwei Quenten Mohnsaft einer angesehenen Frau um Kno-

chen-

chenauswüchse am Brust und Schienbein zu heben, innerhalb einem Monate gegeben, die hernach durch Quecksilbereinreibungen geheilt worden.

Bisher habe ich von den Würkungen des reinen, ganzen, mit keinen andern Mittel verbundenen Mohnsafts bei der Lustseuche geredet. Nun gehe ich zu der zweiten Art meiner Untersuchung über, was nämlich der Mohnsaft in der Lustseuche für Würkungen äussert, wenn er mit Mitteln verbunden, gegeben wird, die ihn vorzüglich seine betäubende Kraft benehmen sollen. Ehe ich jedoch damit anfange, muß ich wenigstens die Geschichten zweier Kuren hersetzen, da ich die übrigen der Kürze wegen, weglasse, die der Mohnsaft in der Verbindung mit dem Quecksilber bewürkte. Diese scheinen nämlich zu beweisen, was schon andere lehren, und selbst **Hagstrem** nicht läugnet, daß der Mohnsaft die antivenerischen Kräfte des Quecksilbers stärke, indem er entweder dessen Thätigkeit unterstützt, oder seine Kräfte mit den Kräften des Quecksilbers so vereint, daß sie nun, auf was immer für eine Art, sicherer, gewisser und schneller die Lustseuche heilen.

Hier sind die Geschichten: Ein ansehnlicher Mann von mittlern Jahren, der sonst einer guten Gesundheit genoß, hatte ausser Knochengeschwüre einen venerischen Schmerz im rechten Schenkel, der ihm das Gehen ganz unmöglich machte. **Johanna S.** eine Bauernfrau sechs und dreissig Jahr alt, wurde wegen einer eingewurzelten Lustseuche, sehr oft von einem

äusserst heftigen Schmerz an den obern und untern Gliedmassen so gemartert, daß sie gleichsam als ganz gelähmt unbeweglich lag, und öfters seufzte. Beiden, denen warme Bäder, die für antivenerisch gehaltenen Hölzerabsude, Spiesglanzbereitungen und endlich der innere und äussere Gebrauch des Quecksilbers, theils nichts genuzt, theils wie sie erzählten, sogar schädlich gewesen, wurde durch das versüßte Quecksilber in Verbindung mit dem Mohnsafte geholfen und zwar weit schneller als man nach der Heftigkeit des Schmerzes hätte erwarten sollen. Denn, (ich umfasse beider Geschichten der Kürze wegen zugleich) nachdem ich die ersten Tage zwei Gran Mohnsaft und eben so viel Quecksilber mit arabischem Gummi zu vier Pillen gemachet, nehmen lassen, stieg ich hernach zur doppelten Gabe, und gab endlich acht Gran Opium und sechs Gran Quecksilber zwölf Tage hindurch täglich, immer auf gleiche Art und zu verschiedenen Malen. Es wurde dadurch heftiges Schwitzen, jedoch ohne Betäubung, ohne lästige Verstopfung des Stuhlgangs erregt, und zwanzig Tage nachher, hatten sie ohne irgend eine etwas anhaltende Beschwerde vom Mohnsafte empfunden zu haben, ihre Gesundheit wieder erhalten.

Ich glaube, daß diese Geschichten hinlänglich sind, den Nutzen, welchen der Mohnsaft in der Verbindung mit dem Quecksilber bei der Lustseuche bewürkt, zu beweisen, ohne daß ich nöthig habe, noch andere, die ich theils selbst gemacht, theils von Freunden, die ich zu Ver-

su-

suchen dieser Art aufgefordert hatte, neuerdings erhalten habe, hier noch anzuführen. Nun komme ich zu meiner angegebenen Absicht, oder zur Erläuterung der Frage was der Mohnsaft verbunden mit solchen Mitteln, die seine betäubende, giftige Natur, ohne Verlust seiner andern Kräfte verbessern sollen, bei der Lustseuche leiste. Ich werde diese Mittel jedoch nicht alle durchgehen, sondern nur einige, die ich, weil sie mir besonders angemessen scheinen das Opium zu verbessern, und zugleich der Heilung der Lustseuche nicht zuwider sind, den damit Behafteten gegeben haben. Es sind: Bibergeil, Campher, geröstete Kaffeebohnen, Purgier- und Brechmittel: da ich die Kraft dieser Mittel zur Entkräftung der schädlichen Eigenschaften des Mohnsafts, gelegentlich bei Thieren versucht habe, so bin ich dadurch ermuntert worden, dieß genauer zu thun.

Ich fange mit dem Bibergeil an. Dieß ist wie bekannt eine Materie, die in den beiden Säckchen, welche der Biber zwischen dem After und der Harnröhre hat, enthalten ist. Sie ist fettig, schmierig, schwärzlich, hat einen starken, aromatischen, schweren eigenthümlichen Geruch und bitteren, schärflichen, eckelhaften Geschmack; sie ist brennbar und löset sich sowohl im Wasser als Weingeist auf. **Galenus, Alexander, Trallianus** und andere alte Aerzte, haben das Bibergeil für das schicklichste Mittel gehalten, das Gift des Mohnsaft's zu dämpfen; allein daraus folgt noch nicht, daß diese Kraft desselben bereits erwiesen sey.

Sen-

Sennert, Baglio, Garner und andere haben ebenfalls diese Meinung vom Bibergeil gehegt andere aber, wenn sie die Gegengifte des Mohnsafts angeben, übergehen selbiges mit Stillschweigen, als wenn es zu diesem Endzwecke wenig oder gar nicht würksam wäre. Dieser verschiedenen Meinungen wegen, habe ich geglaubt, daß es nicht überflüssig wäre, die Kraft des Bibergeils, bei Kranken die in der Lustseuche Mohnsaft bekommen, so oft es sich sicher thun liesse, zu versuchen.

Ehe ich jedoch dasjenige, was ich von der vereinten Kraft des Mohnsafts und des Bibergeils bei Kranken beobachtet habe, kürzlich anzeige; werde ich noch vorher mit wenigen Worten, die Erscheinungen, welche sich nach dem Genusse beider Arzneimitteln bei Tauben und Hühnern äusserten, anführen. Die Versuche, welche ich damit bei vierfüssigen Thieren, als Katzen und Hunden zu wiederholten Malen angestellt habe, waren immer vergebens, weil diese Thiere, da sie nüchtern die aus Bibergeil und Mohnsaft bereitete Seife bekamen, sie sogleich wieder wegbrachen. Wenn man ihnen dieses Mittel durch Klistire beibrachte, giengen sie sogleich wieder ab.

Bei zweien Haustauben von gewöhnlicher Grösse, die sich ganz wohl befanden, und an Alter und Gewicht gleich waren, stellte ich auf folgende Art den Versuch an. Die eine bekamm des Morgens bei nüchternem Magen einen Skrupel gepülverten Mohnsaft; die andere aber eben so viel mit zwei Skrupel Biber-

geil. Die erstere verfiel gleich nachher in einen Schlaf, zuckte zuweilen, athmete schwerer und träge, und lag auf den Boden, ohne zu erwachen oder aufzustehen wenn man sie rüttelte und zur Bewegung reitzte. Als ich sie mit der Hand anfaßte, so fühlte ich, daß ihre Wärme sehr zugenommen hatte, daß das Herz weit öfterer und lebhafter schlug, als ich's vor dem Versuche bemerkt hatte. Uibrigens blieb sie doch ganz unerwartet leben, obwohl die tiefe Schlafsucht und andere Zufälle den Todt drohten; sie erholte sich allmälig und war nach zehn Stunden völlig wieder hergestellt.

Die andere Taube, welcher Bibergeil und Mohnsaft durch den Mund beigebracht worden, war weniger krank, litte weniger und wurde schneller wieder gesund. Sie fiel weder sogleich in Schlafsucht, noch war sie damit ununterbrochen befallen; sie lag auch nicht gleichsam gelähmt ohne alle Bewegung auf den Boden, sondern hob sich, wenn sie geweckt wurde auf, und kroch obwohl mit Mühe bald hie bald da hin. Das Herz schlug bei ihr nicht so stark und die Hitze war nicht so heftig und dauerte nicht über vier Stunden. Nach Verlauf derselben erhielt der Vogel seine vorige Gesundheit und Lebhaftigkeit wieder.

Mit fast gleichem Erfolge wurde der Versuch bei zwei Hühnern angestellt; wovon das erste eine Quente zerschnittenes Opium und das andere eben so viel mit zwei Quenten Bibergeil beigebracht wurde. Ersteres verfiel bald in einen tiefen, langen Schlaf, dann in Betäubung;

be-

bewegte bald kein Glied; und athmete dann wieder tief; bald wurde es als wie von einer Art Wuth angriffen, während der es seltsame Bewegungen machte, und am ganzen Körper Zuckungen hatte; alle diese Erscheinungen ereigneten sich während der ununterbrochenen Schlafsucht, und dauerten zwölf Stunden. Letzteres litte vom Mohnsaft wenig oder wenigstens auf eine andere Art. Nach einen kurzen, leichten Schlaf wurde es ebenfalls gleichsam etwas wüthend, schlug mit den Flügeln, keuchte mitunter, und öfnete zuweilen den Schnabel, gleichsam als wenn es gähnte, und wurde einige Male rückwärts gezogen, bis es endlich da noch nicht vier Stunden verflossen waren, essen und trinken begierig verschluckte und munter und gesund war.

Von diesen bei Tauben und Hühnern angestellten Versuchen, womit verschiedene, die bei mehreren andern Thieren auf gleiche Art angestellt wurden, fast ganz übereinkamen, gehe ich nun zu demjenigen über, was sich bei vier Menschen, nach dem Gebrauche des Mohnsafts und Bibergeil's, die sich eben in der Beschaffenheit befanden, daß man diese Mittel anwenden konnte, Merkwürdiges äusserte.

Einem fünf und dreissig jährigen Manne und einer Frau die kaum vier und zwanzig Jahr alt war, hatte ich den Mohnsaft zur Heilung der Lustseuche mit gutem Erfolge gegeben. Das Gliederreissen war dadurch gehoben und die übrigen Zufälle derselben dadurch gemildert worden, allein der Kopfschmerz, die Hitze,

Schlaflosigkeit und Betäubung, welche, da das Mittel in gleicher Gabe fortgebraucht wurde täglich zunahmen, machten es nothwendig den Gebrauch des Mohnsafts einzuschränken, oder ihn durch den Zusatz anderer Arzneien ganz unschädlich zu machen. Ich hielt es also für schicklich den Monsaft mit Bibergeil zu verbinden, wovon ich ganz ächtes, stark riechendes, mit keiner fremden Beimischung aus Rußland erhalten hatte. Getrost that ich also zum Mohnsafte, wovon beide Kranke schon täglich viermal einen Gran nahmen noch einmal so viel zu Pulver geriebenes Biebergeil. In den folgenden Tagen, vermehrte ich die Gabe so, daß eine ganze Woche hindurch, täglich vier Gran Opium mit einer halben Quente Biebergeil vermischt, gegeben wurde. Allein diese Verbindung der beiden Mittel half nicht viel. Denn die Schlafsucht ausgenommen, welche dadurch gemindert wurde, bleiben die übrigen durch den Mohnsaft verursachten Zufälle als Kopfschmerz, Eckel vor Speisen, Hitze des Körpers, Traurigkeit, Verstopfung, fast ganz unverändert: alle diese Zufälle, liessen jedoch von selbst nach, als man mit dem Gebrauche des Mohnsafts zwei Tage ausgesetzt hatte.

Auch die Versuche im Krankenhause hatten keinen bessern Erfolg. **Ludwig V. . . .** und **Theresia B. . .** waren beide mit der Lustseuche befallen, und erhielten täglich vier Gran Mohnsaft, worauf sichtbare Besserung erfolgte, indem bald der Schweiß, bald der Harn dadurch gereizt wurde: allein beide empfanden

nichts

nichts destoweniger auch Betäubung, Kopfschmerz, Traurigkeit, Unruhe des Körpers, leichte Ohnmachten und Verstopfungen des Leibes. Sie mußten also zehn Tage hindurch mit der gewöhnlichen Gabe Mohnsaft, bald ein Skrupel, bald eine halbe oder auch ganze Quente Biebergeil nehmen. Die Schlafsucht wurde dadurch fast ganz gehoben; allein die übrigen Zufälle, trotzten diesem Mittel und hörten nicht eher auf, als bis man mit dem Mohnsafte aussetzte. So wie es deutlich einleuchtet, daß die erwähnten Zufälle, keine Würkung der Lustseuche, sondern des Mohnsafts waren; so wird auch durch das angeführte erwiesen, daß das Biebergeil keinesweges unfähig sey die schlafmachende Eigenschaft des Mohnsaft abzustümpfen; besonders da es diese auch bei Tauben und Hühnern äusserte; allein daß es die übrigen schädlichen Eigenschaften desselben keinesweges verbessere.

Nach dem Biebergeil, komme ich zum Kampher. Es mag zwar vielen scheinen, daß dieser seiner erhitzenden, reitzenden Eigenschaften wegen, eher fähig sey, die Eigenschaften des Mohnsafts zu schärfen, als sie zu mildern und zu verändern; allein einige Schriftsteller haben doch behauptet, daß er eben durch seine reitzende, auflösende Kraft, die Nachtheile und besonders die betäubende Kraft des Mohnsafts und anderer betäubender Mittel, vernichten soll. Allein weil es mir an schickliche Gelegenheit gefehlt, dieses Mittel bei Kranken die sich des Mohnsafts bedienten, anzuwenden, indem bald

das Temperament bald die Beschaffenheit der Krankheit, oder der festen und flüssigen Theile dessen Anwendung verbietet, so kann ich nur Beobachtungen, so bei Tauben gemacht worden, anführen, woraus man seine Macht gegen den Mohnsaft abnehmen kann.

Bei zweien Tauben von gleichem Alter und Gewichte, wurde zu gleicher Zeit, der Versuch gemacht. Der einen war nüchtern eine halbe Quente Mohnsaft beigebracht worden, worauf sie anderthalb Stunden nachher mit Schlafsucht, tiefen Athemholen und Zuckungen befallen wurde; die andere hatten eben soviel Mohnsaft, nur mit zwölf Gran Campher vermischt bekommen, und es äusserte sich weder an diesem, noch am folgenden Tage etwas Nachtheiliges bei ihr. So würksam war der Campher in dieser Menge beigemischt zur Entkräftung der schädlichen Macht des Mohnsafts. Ich sage geflissentlich in dieser Menge; denn, wenn mehr gegeben wurde, so daß er dem Gewichte des Mohnsafts gleich kam oder übertraf, darf es wohl nicht befremden, daß er, wie ich beobachtet habe, Hühnern und Tauben nach verursachten Konvulsionen, tödtlich wurde. Da aus **Menghinus** und unseren Beobachtungen *) bekannt ist, daß der Campher diesen und vielen andern Thieren, wenn er in Menge gegeben wird, schädlich und tödtlich ist.

Mohn=

*) De Animal. ex Mephit. & Nox. Halit. Interit.

Mohnsaft in der Verbindung mit Brechwurzel hatte bei Menschen, Tauben und Hühnern die Erfolge, welche itzt angegeben werden sollen. Daß diese Wurzel oft das würksamste Mittel gewesen, die tödtlichen Nachtheile vom unmässigen Gebrauche des Mohnsaft's zu heben, ist mir aus den Zeugnissen berühmter Aerzte bekannt. Ich weiß auch, aus eigenen und fremden Versuchen, daß diese Wurzel dem Opium beigemischt, wie es in Dovers Pulver statt hat, in einer Gabe verordnet werden kann, wie sie für sich, nicht gegeben werden darf, und daß sie auf diese Art ein eben sowohl unschädliches als auch sehr oft nützliches Mittel wird. Allein ob der Mohnsaft, da er durch Beimischung der Brechwurzel seine betäubende oder was immer sonst für eine leichtlich schadende Eigenschaft verliehrt, doch noch jene ihm eigene Heilkraft beibehält, vermittelst der, er in seiner rohen, ganzen Beschaffenheit denen mit der Lustseuche oder andern Zufällen Behafteten, heilsam ist; dieß hatte ich noch nicht aus den Beobachtungen anderer gelernt, und entschloß mich deshalb eigene Versuche in dieser Rücksicht anzustellen, und dabei zugleich zu erforschen, ob die Brechwurzel auch die Tauben und Hühnern vor den tödtlichen Würkungen des Mohnsafts sicherte, und ob sie dieses leiste, indem sie den Mohnsaft entkräfte, oder dessen Ausleerung durch Brechen befördert.

Ehe ich jedoch das Opium in Verbindung mit der Brechwurzel den Thieren beibrachte, überzeugte ich mich vorher, daß sie, selbst zu

einer Quente für sich gegeben, dem Leben derselben keine Gefahr drohte; obwohl dadurch bei einigen bald ein geringer Hang zum Brechen, bald ein leichterer Stuhlgang oder eine Begierde zum Fressen erzeugt wurde. Sodann fieng ich die Versuche an, aus denen sichtbar, und mit vielen Beobachtungen bestätiget, erhellte, daß die Brechwurzel, bei beiden erwähnten Arten von Thieren obwohl sie weder Brechen noch Durchfall erregte, die schädlichen Würkungen des Mohnsafts kräftig verhinderte. So viel ich wenigstens bemerken konnte, erfolgte bei Hühnern, von denen einige eine Quente Opium mit eben so vieler Brechwurzel verbunden; andere erst die Wurzel und einige Stunden nachher den Mohnsaft in gleicher Menge gefressen; so wie auch bei Tauben, von denen einige einen Skrupel Mohnsaft mit Brechwurzel und andere noch einmal so viel verschluckt hatten, nichts Nachtheiliges.

Nun versuchte ich auch bei venerischen Kranken, ob der Mohnsaft durch die Beimischung der Brechwurzel unschädlich werde, und dennoch die Lustseuche heile. Ich ließ in dieser Absicht ein Pulver bereiten, wovon eine Quente, fünfzehn Gran Mohnsaft und das übrige Brechwurzel enthielt, um damit bei dreien Kranken, deren Geschichte hier folgen, Versuche anzustellen.

Felizitas L. . . eine Frau, fünf und zwanzig Jahr alt, war seit zweien Monaten mit einem Tripper, mit Gliederreissen, und kleinen Geschwüren im Munde und an der

Schaam, die venerischen Ursprungs waren, behaftet, als sie mit dem Gebrauche des Pulvers anfieng. Diese Zufälle waren jedoch nicht heftig. Am ersten Tage nahm sie einmal; am andern zweimal; am dritten und vierten Tage viermal sechs Gran davon. Sie empfand sodann etwas Kopfschmerz und Ohrenbrausen, ohne daß der Schlaf fester noch länger wurde; mitunter schwitzte sie auch, übrigens empfand sie keine Veränderung. Am fünften, sechsten und siebenten Tage nahm sie täglich zehn Gran, worauf das Schwitzen stärker wurde, das Ohrenbrausen und der Kopfschmerz aufhörte, der Tripper abnahm und die Schmerzen etwas nachliessen. Am achten Tage, erhielt sie, weil der Leib seit dreien Tagen verstopft war ein Mannatrank; weshalb das Pulver nur zweimal gegeben wurde. Am neunten und zehnten erhielt sie es wieder viermal, ohne, daß jedoch die bereits bemerkte Erleichterung sehr zunahm. Der Tripper dauerte fort, eben so die Schmerzen, und die Geschwüre hatten ebenfalls kein besseres Ansehn. Doch wurde das Schwitzen nicht weniger, der Schlaf weder fester noch länger, und auch der Leib nicht verstopft. Man fuhr inzwischen mit dem Mittel auf gleiche Art am folgenden Tage fort; allein die Kranke behielt nur zwei Pulver bei sich, die übrigen beiden wurden weggebrochen. Am eilften und zwölften Tage, ließ ich also nur Morgens und Abends ein Pulver nehmen. Am dreizehnten und vierzehnten, da kein Brechen erfolgte, nahm sie wieder vier Pulver. Am fünfzehnten erfolgte bald

nach dem Genusse der Arznei erst Brechen und dann zuweilen Bauchschmerzen: es wurde der Kranken also ein erweichendes Klistier beigebracht, worauf, ohne daß eine Ausleerung des Darmunraths erfolgte, die Schmerzen nachliessen. Zwei Tage bekam sie kein Pulver. Am achtzehnten Tage, da sie das Mittel nur einmal genommen hatte, wurde dadurch auf's neue Erbrechen und Bauchbeschwerden verursacht. Ich hielt es also für rathsam, das Mittel nicht länger gebrauchen zu lassen, damit ich der Frau, statt sie zu helfen nicht etwa Nachtheil und zwar Gefahr drohenden Nachtheil aussetzen möchte. Besonders da es, weil der Tripper noch fortdauerte, die Schmerzen nicht gehoben, und die Geschwüre nur wenig verbessert und keinesweges bezwungen worden, offenbar einleuchtete, daß das so zusammengesetzte Mittel, zwar den Schlaf abwenden, und Schweiß erregen, aber keinesweges die Krankheit selbst besiegen könne; obwohl diese in Ansehung der Zahl der Zufälle und ihrer Heftigkeit andern Krankheiten der Lustseuche, die ich mit Mohnsaft allein und in kleiner Menge gegeben, sonst leicht und angenehm geheilt hatte, nicht gleich kamm. Daß die Krankheit würklich unbedeutend war, erhellt noch einleuchtender aus der Kürze der Zeit worin sie nachher vermittelst des versüßten Quecksilbers geheilt wurde. Ich ließ nämlich einige wenige Gran davon mit Butter zu einer Salbe gemacht, nach Art des Clarean im Zahnfleisch und den Leisten täglich einreiben, worauf sie innerhalb vierzehn Tage geheilt wurde.

Fast

Fast auf nämliche Art und in gleicher Zeit, wurden auch zwei andere Kranke mit dem zusammengesetzte Pulver der Brechwurzel und des Mohnsafts in der Lustseuche behandelt. **Jakobus P . . .** ein Fleischer, vier und dreißig Jahr alt, war seit vierzehn Tagen mit einem venerischem Tripper mit Schmerzen in den Armen und Schenkeln und einem Geschwüre im Munde behaftet. **Magdalena B . . .** eine Landweib vierzig Jahr alt, war nach geschehner Tripperansteckung, seit dreien Monathen mit der Lustseuche behaftet, die mit Geschwüren an der Schaam, mit nächtlichem Gliederreißen, und andern ihr eigenen Zufällen begleitet waren. Die fast eben so lange fortgesetzte Kur, wie es bei der erst angeführten Kranken geschehen, hatte beinahe gleichen Erfolg; indem die Schlafsucht und andere Nachtheile, welche sonst, auf dem reichlichen Gebrauch des Mohnsafts zu folgen pflegen, dadurch abgewendet, die Zufälle der Krankheit gemildert, aber nicht gehoben werden; welches nachher durch das Quecksilber auf die so eben angezeigte Art gebraucht, glücklich bewürkt wurde.

Von der Brechwurzel gehe ich nun zu dem über, was ich bei Kranken bemerkte die mit der Lustseuche behaftet waren, als ihnen der Mohnsaft mit gerösteten Koffeebohnen verbunden, sowohl in Pulver als mit Wasser zu einem Aufguße gemacht, verordnet wurde. Vorher aber will ich kürzlich anzeigen, was eben dieses Mittel in der angezeigten Verbindung bei Hünern und Tauben bewürkte. Damit ich aber einse-

hen könnte, ob die Kaffeebohnen, welche zur Dämpfung der betäubende Kraft des Mohnsafts vorzüglich gelobet worden, auch, indem sie diese abwenden, andere Uibel, die der häufige Genuß des Mahnsafts bei Thieren erregt, verhindern wurde, brachte ich einigen noch nüchternen Hünnern eine Quente Mohnsaft, und eine Quente gepülverte gute, gebrannte Koffeebohnen bei; einigen Tauben aber, von jedem zwei Skrupel. Der auf diese Art gebrauchte Koffee dämpfte die betäubende, tädliche Kraft des Mohnsafts ganz vortreflich, weil weder die Hünner noch die Tauben darnach einigen Nachtheil empfanden. Daß aber dieses der Kraft des Koffee's zugeeignet werden müße, erhellt daraus, weil der Mohnsaft in gleicher Menge andern Hünern und Tauben von gleichem Alter und gleicher Stärke gegeben Betäubung, Schwäche, Zückungen und den Todt verursachte.

Da aus diesem bei Thieren angestellten Versuchen, die Fähigkeit der Koffeebohnen, die Betäubung erregende Kraft des Mohnsafts zu besiegen, deutlich erhellt, und sie also mit jenen Gebrauche der Thraeier und Araber, diejenigen welche durch Misbrauch des Opiums von einer tiefen und oft tödtlichen Schlafsucht befallen werden, vermittelst selbigen zu erwecken, so bin ich dadurch ermuntert worden, mit desto größerem Zutrauen und nicht ohne Hofnung eines guten Erfolgs, jenen die an der Lustseuche litten, und mit Mohnsaft behandelt wurden, bald im Anfange, bald im Fortgange der Krankheit, um die durch den Mohnsaft veranlaßten Unruhen ent-

weder

weder vorzubauen oder zu heben, daß Pulver oder den Aufguß gestoßener Koffeebohnen zu verordnen. Daß dieses wirklich zum Vortheil der Kranken geschehen, erhellt schon aus folgenden vier Krankengeschichte.

Maria Felicitas P . . . eine mannbare Bäuerin achtzehn Jahr alt, sanguinischen Temperaments kam wegen eines Rothlaufs an den Waden ins Krankenhaus. Allein da sie alle Nacht verstärktes Gliederreißen bekam, einen Tripper und häsliche Geschwüre ein's an der Schaam und eins am Gaumen hatte, so erkannte ich leicht, daß sie auch mit der Lustseuche behaftet war. Nachdem ich also den Rothlauf durch innere kühlende und gelind auflösende Mittel gehoben hatte, so suchte ich nun auch die Lustseuche zu heilen. In dieser Absicht gab ich der Kranken den ersten Tag Früh und Abends einen Gran Mohnsaft mit zehn Gran Koffeepulver, am zweiten von beiden noch einmal so viel; am dritten wieder zwei Gran mit einem Skrupel Koffe. Die Kranke schlief darnach nichts länger, empfand weder Kopfschmerz, Schwindel nach andere Uibel die der Mohnsaft sonst zu erregen pflegt. Die Gabe der Arznei wurde sodann allmälig vermehrt, so daß sie täglich zehn Gran Opium mit vier Skrupel Koffee und zuweilen mit einen oder einigen Skrupel Zucker um dessen Bitterkeit zu mildern, bekamm. Das Mädchen die vorher niemals Koffee gekostet hatte, nahm auch die damit verbundene Arznei sehr ungern; allein die Hofnung der Wiedergenesung bewog sie doch damit fortzufahren. Bei dem von Tag

zu

zu Tag vermehrten Schwitzen, und dem mitunter verstärkten Abgange des Harns, obwohl der Stuhlgang sehr verstopft war, wurde endlich ihr Wunsch erfüllt. Am achtzehnten Tage da der Tripper geheilt war, die Schmerzen gehoben und die Geschwüre fast vollkommen vernarbt waren, befand sie sich von allem Uibel befreit.

Die zweite Beobachtung betrift einen Mann von mittlerm Alter, und sanguinisch-cholerischem Temperamente. Um ihn von der anfangenden Lustseuche zu heilen, bekam er täglich vier Gran Mohnsaft, die ihm aber Kopfschmerz, Ohrenbrausen, anhaltenden und tiefen Schlaf verursachten. Als man hernach in den oben angemerkten Verhältniß Koffeepulver dazu that, so nahm er nicht allein einige Tage die angegebene Menge Mohnsaft, sondern sogar nachher eine größere ohne alle Beschwerde ein. Zwei Wochen lang bediente er sich des Mohnsafts täglich bald zu zehn, bald zu zwölf Gran mit Koffeeplver in getheilten Gabe ohne Nachtheil, und war sodann ganz wieder hergestellt.

Die beiden andern Kuren beweisen, was man vom wäßrigten Aufguße der gerösteten Koffeebohnen zur Abstumpfung der giftigen Eigenschaft des Mohnsafts erwarten kann. **Dominika C . . .** vier und zwanzig Jahr alt, sanguinischen Temperaments, die von ihrem Manne den Tripper und die Seuche bekommen, und **Antonius M . . . .** kaum dreißig Jahre alt, melancholischen Temperaments, der mit der anfangenden Seuche behaftet war, fanden im Koffeeaufguß ein sicheres Gegengift wider die

schäd-

schädlichen Würkungen des Giftes. Letzterer bekam um seine Krankheit zu heben Mohnsaft: allein da er schon am ersten und zweiten Tage, nachdem er zwei Gran mit Zucker theilweis genommen hatte, länger als gewöhnlich zu schlafen anfieng; und sich am vierten Tage nachdem er drei Gran eingenommen Eckel vor Speisen, etwas Kopfschmerz, und tiefer Schlaf einfand, so wollte ich schon, ungeachtet die Krankheit durch's beständige Schwitzen erleichtert wurde, ganz davon abstehen. Allein da ich mich der Würksamkeit des Koffee's bei solchen Fällen erinnerte, und der Kranke das Quecksilber verabscheute, so erlaubte ich es ganz gerne, daß er den Gebrauch des Mohnsafts fortsetzte, nur befahl ich, daß er jedesmal zwei, drei Unzen eines gehörig bereiteter Koffeeabsuds nach dem Genus des Opiums trinken sollte. Dieß geschah mit erwünschtem Erfolge. Die durch den Mohnsaft verursachte Beschwerden ließen alsobald nach, und man konnte mit diesem Mittel allmälig so steigen, daß er endlich zwei ganzer Wochen hindurch täglich zwölf Gran ohne allem Nachtheil einnahm, indem er jedoch nur so oft ich Betäubung oder andere Zufälle befürchtete, den Koffeeaufguß nachtrank, damit nicht, wenn er ihn jedesmal nachtränke, zu viele Hitze, Schlaflosigkeit, Zittern und andere Uibel dadurch erregt werden mögten. Durch diese Behandlungsart wurden nicht allein die Nachtheile des Mohnsafts verhindert, sondern auch der Kranke von dem Gliederreissen, von den Geschwüren im

Mund

Munde, und von den übrigen Zufällen der Krankheit befreiet.

Der Dominika C. . . war der Koffeeaufguß ebenfalls ein Gegengift des Mohnsafts. Da sie während dem Gebrauche desselben, am dreizehnten Tage, als sie drei Gran Mohnsaft mit etwas arabischem Gummi vermischt, viermahl des Tages einnahm, mit zu vielem Schlafe befallen wurde, wozu sich Mangel des Appetits, Kopfbeschwerden, und schwere Träume gesellten, so hielt ich den Koffeeaufguß für angezeigt, und als sie davon zweimal vier Unzen getrunken, waren alle Zufälle die der Mohnsaft verursacht hatte, gehoben. Als sie darauf am fünfzehnten Tage drei Gran Mohnsaft fünfmal nahm, ohne sich des bisher nach getrunkenen Koffeeabsuds zu bedienen, wurde sie sogleich von Betäubung befallen, die jedoch nachher durch den baldigen Genuß des Koffeeabsuds jedesmal geschwind und sicher gehoben wurde. Diese Erscheinung dient zum Beweise, wie mächtig der Koffee den Würkungen des Mohnsafts widersteht: Allein daß er auch nebst den schädlichen nicht etwa die heilsamen Kräfte des Mohnsafts zerstöre, beweißt eben diese Kranke, da sie durch den fortgesetzten Gebrauch des Mohnsafts, wobei sie mit unter Koffee trank, innerhalb einem Monathe von der anfangenden Seuche und vom Tripper befreiet würde.

Mehrere Versuche, um die Kräfte des Opiums bei der Lustseuche zu erkennen, und dessen Gebrauch zu bestimmen; oder um mehrere Wege zu entdecken, wodurch die giftigen Eigen-

genschaften dieses Mittels oder vielmehr seine schadende Kraft ohne Nachtheil seiner übrigen Kräfte zerstört werden könne, sind weder bei Menschen, die mit der Lustseuche behaftet waren, noch bei Thieren angestellt worden. Mir ist also noch übrig, daß ich dasjenige, was aus den einzeln, sich auf beide Arten von Untersuchungen beziehenden Beobachtungen, besonders Nützliche hergeleitet werden kann, erwäge. Es kann verschiedenes daraus zum Besten der Kranken festgesetzt werden, nämlich: daß mit dem Mohnsafte, da er nur mit etwas arabischem Gummi oder Zucker zu einem Pulver gerieben worden, von einer halben Gran bis auf acht, zehn, zwölf, ja sogar fünfzehn Gran täglich, theilweiß zu nehmen, ohne alle Gefahr des Lebens, allmälig gestiegen werden kann, und daß der so gebrauchte Mohnsaft auch dann, wenn er auf diese Art, bei entgegen gesetzten Anzeigen, gebraucht wird, außer einen festen Schlaf oder auffallende Geneigtheit dazu, welche besonders in den ersten Tägen nicht selten bemerkt wird, nachher aber von selbst vergeht, überhaupt weder Betäubung, Zittern, Zukungen, Erbrechen, Bauchgrimmen noch andere Uibel dieser Art, verursachet. Ich sage überhaupt; denn, daß er zuweilen sogar sparsamer gegeben, diese und andere Zufälle leichtlich verursache, bezeigen nicht nur einige praktische Aerzte, beobachtet zu haben, sondern ist auch von mir bemerket worden. So verursachte z. B. der Mohnsaft nicht über zwei bis drei Gran den Tag über gegeben, bei Theresia F. . . Kopfschmerz, tiefen Schlaf, leichten Schwindel, öf-

teres Seufzen, unwillkürliche Thränen; leichte Ohnmachten, und Schmerz der Gedärme. Diese Beobachtung dient zu einer Erinnerung mit dem Mohnsafte behutsam zu seyn, und ihn nicht voreilig, wie einige pflegen, gleich das erste Mal in einer Gabe von eine, zwei oder mehreren Granen zu geben, sondern mit einer kleinen Dosis anzufangen, wodurch das Wohl des Kranken und die Ehre des Arztes gesichert bleibt.

Aus den angeführten Beobachtungen folgt ferner, daß der Mohnsaft nach meiner Art bei den Krankheiten der Lustseuche gebraucht, weder auffallende Swäche, Magerkeit, Stumpfheit der Sinne zurückließ, noch auch Wassersucht, besonders Bauchwassersucht, wie einige davon wollen bemerkt haben, beschleunige. Diese Uibel werden viel richtiger, entweder von andern schon im Kranken verhanden gewesenen Ursachen, oder von einem unrechten, vermessenen, und der Beschaffenheit des Kranken unangemessenen Anwendungsart des Mohnsaftes, wodurch Nervenschwäche, verminderte Thätigkeit der einsaugenden Gefäße, Mangel an Säften, und Schärfe derselben erzeugt, und also die Lebenskräfte sehr herabgestimmt werden, hergeleitet. Allein diese Erfolge haben auch statt, wenn andere Ausleerungsmittel unschicklich, voreilig, und bei entgegen gesetzten Anzeigen gebraucht werden, und man kann also dieser Nachtheile wegen, den Mohnsaft nicht anklagen, da sie einzig dem Arzte zur Last gelegt werden müssen.

Eben

Eben so muß auch angenommen werden, daß die Würkung des Mohnsafts bei venerischen Krankheiten sich schnell und auffallend äußern, wie die in den Beobachtungen angeführten Erscheinungen, die sich gleich nach dem Genuße zeigten, deutlich darthun, und daß er den menschlichen Körper auf solche Art angreift, daß das Herz dadurch zu mehrerer Thätigkeit gereizt, der Puls schneller und lebhafter, die Wärme mehr entwickelt, stärker und allgemeiner, die natürliche Ausdünstung der Haut bis zu einer Art von Schweiß verstärkt, die Ausleerung des Harns zuweilen vermehrt, zuweilen vermindert; der Stuhlgang mehrentheils träge oder gar gehemmt, und in allen übrigen auszuleerenden oder zurück zu bleibenden Materien, ja, fast in allen einzelnen Verrichtungen des Körpers eine Veränderung bewürkt wird.

Die antivenerische Kraft des Mohnsafts, worüber die Aerzte noch sehr uneins sind, darf meiner Einsicht nach, weder so wie es neulich von einem berühmten Schriftsteller geschehen (es wäre zu wünschen, daß er nur blos den Mohnsaft zum Gegenstande seines Spottes gemacht hätte) verlacht werde; aber eben so wenig kann man ihn dem Quecksilber gleich schätzen, oder gar vorziehen. Dieß letzte kann ich deshalb nicht unbedingt annehmen, weil aus den zu wiederholten Malen angestellten Versuchen erhellte, daß der ganze und reine Mohnsaft, überhaupt genommen nicht fähig war, jene schweren Zufälle der Lustseuche zu heilen, die durch den Gebrauch des Quecksilbers nachher leicht geheilt wurden: allein da er doch auch bei eben diesen

Fällen den Kranken mehrentheils Erleichterung verschafte, und in den übrigen offenbar die Heilung bewürkte, so will ich auch dem Mohnsaft die Kraft nicht absprechen, daß er alle diese venerische Zufälle lindert oder heilt, Geschwüre reinigt, und deren Vernarbung befördert, venerische Tripper die jedoch noch nicht ganz bösartig geworden sind, sicher hemmt, und die quallvollen Schmerzen der Glieder und anderer Theile würksam mäßigt, und in Kurzem zertheilt: diese drei Würkungen bringt der Mohnsaft, wie wir gesehen haben, vorzüglich bei der Lustseuche hervor.

Da nun aus diesen so bewandten Umständen offenbar erhellt, daß der Mohnsaft bei Kranken, die in Ansehung des Alters, des Temperaments, der Lebensart, des Geschlecht's verschieden und mit jenen Zufällen die offenbar vom venerischem Gifte herrühren, und davon unterhalten werden, befallen sind, heilsam und nützlich gewesen; so kann ich auch jenen, von mir übrigens hochgeschätzten Männern, nicht beistimmen, die der Meinung sind, daß der Mohnsaft bloß allein die Zufälle der Lustseuche mildere. Wäre dieß, und heilte er nie das Uibel selbst, warum blieben denn die von **Michaelis**, **Schoepf**, von mir und andern mit Mohnsaft von der Lustseuche geheilte, von allem Rückfalle frei, der doch nothwendig hätte erfolgen müssen, wenn das Uibel blos gemildert worden wäre?

Ob der Mohnsaft durch eine ausleerende oder andere Kraft, oder durch mehrere vereinte Kräfte, den mit der Lustseuche Behafteten

ken hilft, ist eine noch nicht genugsam erklärte und entwickelte Streitfrage der Aerzte. Vielleicht, daß die von mir bei jeder Beobachtung angemerkten Erscheinungen, etwas zur Auflösung derselben beitragen können. Da bei allen meinen Kuren, die heilsamen Würkungen des Mohnsafts sich nicht eher zu äußern anfiengen, bis ein Schweiß ausbrach, und die Zufälle des Uibels, sodann um desto schneller nachliessen, jemehr diese Hautausleerung zunahm und je stärker sie anhielt, so erhellt daraus offenbar, daß er bei der Lustseuche durch seine ausleerende und besonders schweißtreibende Kraft seine Würkung hervorbringt. Erwägt man nun noch die übrigen Erfolge, welche derselbe, bei der Lustseuche bewürkt, zu welchem die übrigen schweißtreibenden Mitteln (das Guajack vielleicht nicht ausgenommen) nicht fähig gehalten werden, obwohl sie ebenfalls leicht und häufig Schwitzen erregen, so folgt daraus, daß er auch noch durch andere, nicht eigentlich schweißtreibende Kräfte, bei der Lustseuche, dienlich ist. Von den letztern, leite ich besonders die Hebung der Schmerzen, die Zertheilung der Beulen, die nicht plötzliche und nachtheilige, wie nach gewissen zusammenziehenden Mitteln zu geschehen pflegt — sondern allmälige Hemmung des Trippers, und die Reinigung und Vernarbung der Geschwüre her.

Aber was sind dieß für Kräfte? Wahrlich nicht, die betäubenden, wie einige vermuthet haben. Einmal kann man nicht mit Wahrscheinlichkeit erwarten, daß das, was den Kopf angreifet, betäubet, der Gesundheit und dem Le-

ben Gefahr droht, die Krankheiten der Lustseuche heben werde, und dann ist auch gezeigt worden, daß der Mohnsaft, wenn er durch den Zusatz des Coffees unfähig gemacht worden, Betäubung zu erregen, dennoch die Kranken geheilt habe. Eben so wenig, eine erhitzende und reitzende Kraft, denn aus diesen können wir wohl die Art, wie durch die gereitzte Kraft des Herzens und der Schlagadern der Umlauf des Bluts beschleuniget, und die häufigen Schweiße, erregt werden, erklären; allein keinesweges, wie dieses Mittel die Zufälle der Seuche hebt. Am wahrscheinlichsten scheint es zu seyn, daß in den angeführten Heilungsgeschichten die schmerzstillende Kraft, so, wie es mit mir auch Schoepf vermuthet, einen großen Antheil an der Heilung habe. Vielleicht, daß er auch eine auflösende Kraft besitzt, damit ich ihm nicht eine andere noch nicht bekannte, noch auch nicht zu bestimmende Kraft zueigne, wodurch das Gift der Lustseuche zerstört, zur Ausleerung befördert, oder wenigstens dessen Würksamkeit abgewendet wird; vermöge der er, eine Kraft erhält, die der, des Quecksilbers einigermassen ähnt, aber bei weitem nicht gleichkömmt.

Obwohl man also sicher annehmen kann, daß der Mohnsaft indem er, theils Ausleerungen befördert' theils auf mancherlei Art. Veränderungen bewürkt, die Lustseuche sehr oft heile, so kann er doch kein Spezifikum genennt werden, und muß dem Quecksilber in den meisten Fällen nachstehen, indem er weder die Krankheit beständig heilt, noch das Gift derselben, wenn die Heilung ja erfolgt zu seyn

schint,

scheint, immer gründlich tilgt, und auch jene schwerere Zufälle nicht hebt, die doch immer durch Quecksilber gehoben werden. Hieraus folgt also, daß man nicht sein Vertrauen überhaupt auf den Mohnsaft setzen müße, wenn auch das Uibel leichter Art zu seyn scheint, und noch vielweniger, wenn es bereits tief eingewurzelt und mit heftigern Zufällen begleitet ist. In letztern Fällen, leistet er nichts, oder bewirkt, wie aus den Beobachtungen sicher gefolgert werden kann, höchstens Linderung. Wir haben gesehen, daß der Mohnsaft, auch in großer Gabe gegeben, weder langwührige heftige Gliederschmerzen, einen veralteten bösartigen Tripper, alte, breite, verdorbene, um sich greiffende Verschwürungen, und Knochenfraß, noch Feigwarzen, verhärtete Drüsengeschwülste, Knoten und Knochenauswüchse, heben und heilen könne, da doch alle diese Zufälle, durch verschiedene Quecksilber Bereitungen, bald inn- bald äußerlich, bald auf beide Arten zusammen gebraucht, glücklich gehoben wurden. Unmöglich kann ich also der, noch neuerdings behaupteten Meinung, daß der Mohnsaft auch bei schweren Fällen der Lustseuche eben so, und nach schneller und sicherer Hilfe leite, als das Quecksilber, beypflichten.

Meiner Meinung nach, muß man sich also überhaupt, und insbesondere in schwerern Fällen, zur Heilung der Lustseuche blos auf das Quecksilber verlassen, oder wenn ja der Mohnsaft, aus einer besondern Ursache angezeigt zu seyn, scheinen sollte, das Quecksilber damit verbinden, welches sich, wie aus den Beobachtungen erhellt, ganz schicklich thun läßt. Das

Quecksilber wird durch die Vermischung mit dem Mohnsafte, inn- oder äußerlich gebraucht, würksamer, und äußert seine Kraft zum Vortheile des Kranken und des Arztes schneller und sicherer. Und wie viele Fälle kommen nicht vor, wo die Anzeige dieser Verbindung statt hat? Wenn also ein Kranker das Quecksilber gar zu stark fürchtet, und sich zu dessen Gebrauch nicht bequemen will; wenn die Beschaffenheit der Krankheit den Gebrauch des Quecksilbers verbietet, oder der Körper dessen Würksamkeit nicht empfindet; oder wenn es aus irgend einer andern Ursache zweideutig und höchst gefährlich scheint, das Quecksilber zu versuchen, sollte man sich sodann nicht des Mohnsafts an dessen Stelle bedienen können, und durch dessen vernünftige Anwendung die Krankheit wenn nicht heben, doch wenigstens mildern können?

So oft das Quecksilber, auch dann, wenn die Krankheit dessen Anwendung fordert, demungeachtet wegen der besondern Beschaffenheit des Körpers, zu großen Empfindlichkeit und Reitzbarkeit der Fasern oder anderer Umstände des Kranken, zu sehr reizt, Zuckungen, Zittern, oder Krämpfe erregt, den Schlaf verscheiht, die Speichelgänge zur Unzeit angreift, oder den Weg nach den Gedärmen nimmt, mit dem Stuhlgang zu schnell ausgesondert wird, und diesen zu häufig reitzt, so oft muß der damit verbundene Mohnsaft um diesen Uibeln Einhalt zu thun, und sie zu hemmen, unstreitig nützliche Dienste leisten. Und was kann man nicht von dieser Verbindung des Quecksilbers mit dem Mohnsafte hoffen, wenn es darum zu thun

seyn

seyn muß, die folternden Schmerzen der äußern Gliedmaßen, oder anderer Theile, so vom venerischen Gifte entstanden, oder wenn sie auch von andern Ursachen herrühren, doch mit der Lustseuche verbunden sind, schneller zu mässigen und zu heben, als man vom Quecksilber erwarten kann; wenn es schicklicher ist, die Thätigkeit desselben besonders nach der Haut zu lenken, den Schweiß zu treiben und zu vermehren; wenn man endlich verhindern muß, daß das Quecksilber keinen Speichelfluß erregt, besonders wenn wegen besonderer Umstände des Kranken oder anderer Ursachen keine warme Bäder angewendet werden können, oder angewendet, sich schädlich zeigen? Daß in allen diesen, und wie praktische Aerzte es wissen, nicht selten vorkommenden Fällen, der Mohnsaft, bald für sich, bald mit Quecksilber verbunden, bald kurz vor dessen Anwendung, gehörig gebraucht, nach seiner bereits angegebenen Würkungsart ein sehr empfehlungswerthes Mittel seyn, wird wohl Niemand in Zweifel ziehen?

Ich läugne jedoch keineswegs, daß die Heilungsart mit dem Mohnsafte allein, ihre Unbequemlichkeiten hat, und verschiedene Nachtheile verursacht; so z. B. vermindert er offenbar die Eßlust und hebt sie zuweilen sogar ganz; verzögert die Verdauung, indem er, wie es scheint die Stärke der Fasern des Magens schwächt, und die zur Verdauung behilflichen Säfte entkräftet und sodann verursacht er mehrentheils Verstopfung des Leibes. Allein diese Unbequemlichkeiten sind nicht von der Art, daß sie dem Arzte, vom Gebrauche des Mohnsafts wenn er

anders angezeigt ist, abschreken dürfen, und überdem haben sie nicht immer statt, und können auch leicht gehoben werden. Verminderte Eßlust, Eckel, lästiger Druck und Schmerz des Magens, Aufschwellung des Bauches, und andere Zufälle dieser Art, habe ich bei den angeführten Ursachen nie bemerkt, und zuweilen fehlte, wie ich bereits angezeigt habe, der natürliche und tägliche Stuhlgang während dem Gebrauche des Mohnsafts dem Kranken nicht. Die Kräfte des Magens und die Verkochung der Speisen, könnten vielleicht durch bittere und stärkende mit dem Mohnsafte verbundene Mittel hinlänglich gestärkt und befördert werden. Mir gelang es neulich ganz gut, da ich bei einer Frau, die von einer vorhergegangenen und durch Quecksilber geheilten Lustseuche, zurückgebliebenen arthritischen Schmerzen durch Mohnsaft zu heben suchte, zugleich die noch größere Entkräftung des ohnedem schon schwachen Magens und Körpers, nicht allein zu verhindern, sondern auch die Kräfte sogar merkbar zu beleben, indem ich täglich mit dem Mohnsaft einige Skrupel China nehmen ließ.

Sollte der verstopfte Leib nicht vielleicht durch einfache oder nach Bewandniß der Umstände durch auflösende Kliestiere am leichtesten gehoben werden können, ohne daß dadurch die Natur des Mohnsafts und seine heilsame Würkkraft verändert würde? Diese leichte Mittel sind gemeiniglich dazu hinreichend, und scheinen sogar würksamer zu seyn, als wenn man abführende Mittel mit Mohnsaft verbindet. Mir wenigstens däucht es so, seitdem ich den Erfolg hef-

tiger und den Stuhlgang kräftig reitzender Mittel in der Verbindung mit dem Mohnsafte beobachtet habe. Bei zweien Kranken, die da ich ihnen zur Heilung der Lustseuche den Mohnsaft gab, mit unter an Verstopfung des Leibes litten, und deshalb täglich erweichende, Stuhlgang befördernde Kliestiere nöthig hatten, wollte ich versuchen, ob es nicht möglich wäre, diese Hilfsmittel zu entbehren, und den Leib offen zu erhalten, indem ich zum Mohnsafte so viel Jalappenpulver that, als man sich bei uns zum Abführen zu bedienen pflegt. Aber Zeit und Mühe waren verlohren; denn obwohl ich sechs, acht und zehn Gran von dieser Wurzel zu einen Grane Mohnsafte mischen, und drei viermal den Tag über nehmen ließ, so wurde dadurch doch nicht gehindert, daß der Leib bei beiden Frauen zuweilen verstopft blieb, obwohl ich mit unter zu der erwähnten Gabe noch einige Gran Polychrestsalz that. Ja, was noch bewundernswerther scheint, das Pulver mit sehr guter Jalappenwurzel zu drei Gran, alle sechs Stunden gegeben, bewirkte keine Oefnung; allein verursachte auch, wie doch sonst in diesem Falle Statt zu haben pflegt, gar keine Unbequemlichkeit; denn diese Wurzel in solcher Menge gegeben, pflegt nicht allein bei schwachen und empfindlichen Kranken, sondern auch bei starken und minder empfindlichen Menschen häufige und öftere Stuhlausleerungen zu veranlassen. Diese Beobachtung beweißt, daß, da der Mohnsaft entweder die purgierende Kraft der Jalappenwurzel dämpft, oder indem er vermöge einer größern Kraft derselben entgegen würkt, sie

zur

zur Beförderung oder Unterhaltung der Leibesöfnung unfähig macht, man auch von jedem andern damit verbundenen abführenden Mittel wenig Hilfe zur Verhütung oder Abwendung der durch den Mohnsaft verursachten Verstopfung, werde erwarten können. Wenn also der Leib geöfnet werden muß, so sind angemessene Kliestiere, oder Purgiermittel beim ausgesetzten Gebrauche des Mohnsaft's, der Verbindung desselben mit abführenden Mitteln, vorzuziehen.

Wenn mann bemerkt, daß während dem Gebrauche des Mohnsafts, die Bewegung des Pulses gar zu sehr beschleuniget, die Hitze des Körpers zu stark, oder der Schweiß mit Verlust der Kräfte zu häufig wird, so muß man nicht sogleich schliessen, daß dieser zur Heilung der Lustseuche oder zur Milderung derselben, ganz zu verlassen sey. Es giebt kühlende, versüssende Mittel, welche die zu grosse Hitze mässigen, und die schädliche Würkung des zu heftigen Reitzes abstumpfen, auch fehlt es nicht an stärkenden und andern Hülfsmitteln, wodurch die unmässige Ausleerung der Haut verhindert und die Kräfte unterstützt werden können. Die Nachtheile, welche einige vom Mohnsafte fürchten, und von dessen Gebrauch wollen beobachtet haben, können vielleicht mit mehrerem Rechte von andern Ursachen, als von der beständigen Würkung des Arzneimittels hergeleitet werden; z. B. von einer zu stark genommenen Dosis; von einer unangemessenen oder gar entgegengesetzten Diät, und überhaupt von der vernachlässigten Sorgfalt in Ansehung der sechs nicht natürlichen Dingen. Denn die Kranken, welche ich mit Mohnsaft zu heilen gesucht habe,

wurde nie oder nur sehr selten, mit den erwähnten Beschwerden befallen, wenn sie sich nur von Wein, hitzigen, aromatischen Getränken enthielten, sich grösstentheils weicher Gemüse zur Nahrung bedienten, alles Scharfe vermieden, und den Tag über, häufig eine dünne Gerstenptisane oder süße Milchmolken tranken, nicht beständig im Bette blieben, sich nicht mit zu vielen Betten zudekten, und das Mittel nicht über die Maßen nahmen.

Der unmäßige, zu reichliche oder zu lange fortgesetzte Gebrauch des Opiums scheint die wahre Veranlaßung der ungewöhnlichen Hitze, der Zuckungen, des Fiebers und Eckels, der großen Entkräftung und anderer Beschwerden zu seyn, die von einigen bei dieser Heilart beobachtet worden sind. Denn, gesetzt auch, daß die Kranken, durch die Macht der Gewohnheit vierzig, funfzig und mehrere Grane innerhalb vier und zwanzig Stunden einnehmen, und zwar nicht nur einen, sondern mehrere Tage, ohne, daß sich darnach Schlafsucht einfinden, so ist es doch ganz natürlich, daß die Säfte dadurch abnehmen und auf mancherlei Art fehlerhaft, die festen Theile geschwächt, und die, durch die Lustseuche ohnedem schon herabgesetzten Kräfte, noch mehr herabgesetzt und geschwächt werden müßen, und der Gebrauch des Mohnsafts also eine heftige Krankheit verursachen werde. Ich halte also dafür, daß man nie oder selten, über zwölf bis funfzehn Gran Mohnsaft den Tag über müße nehmen laßen, und auch dann nicht, wenn bei einer langwührigen Kur die Furcht entstünde, daß die bereits gewöhnte Gabe, den Körper nicht mehr

angrei-

angreifen möchte. Dieß zu verhindern, darf man nur ein oder einige Tage, das Mittel in kleineren Gabe geben und dann allmälig wieder zur gewöhnlichen steigen.

Ich habe nun verschiedene Hülfsmittel angegeben, durch welche der Arzt, den Nachtheilen des Mohnsafts vorbauen, oder wenn sie schon da sind sie heben, und dessen Gebrauch bei der Lustseuche sicherer und nützlicher machen kann. Nun muß ich noch diese neue Heilmethode gegen verschiedene wichtige Einwürfe rechtfertigen. Einige Aerzte misbilligen den Gebrauch desselben, weil er mehrentheils ein lästiges Ohrenklingeu, heftigen Kopfschmerz, Trägheit des Körpers, zuweilen ungewöhnliche Mattigkeit, Betäubung, anhaltenden, tiefen Schlaf, der zuweilen durch schrekhafte Träume gestört wird, sogar Schlafsucht, die obwohl sie nur leicht scheint, dennoch oft wiederkehrt, und andere gefährliche Uibel veranlaßt. Was, sagen sie, kann den vernünftigen Grundsätzen der Kunst mehr widersprechen, die es zur Pflicht machen, die Krankheiten sicher und angenehm zu heilen, als diese neue, so viele Beschwerden veranlaßende Heilungsart? Was ist mehr dem Berufe des Arztes entgegen, als eine so wichtige und schwer zu heilende Krankheit, wie die Lustseuche ist, lieber der ungewißen Würksamkeit des Mohnsafts zu überlaßen, als sie mit dem Quecksilber, das gehörig gegeben, unschädlich ist, und die Krankheit gewis hebt, zu behandeln? Und wie viel bequemer ist nicht das Quecksilber, da es so vieler und manichfaltiger Bereitungsarten fähig ist und folglich bei manichfaltigen Fällen und

bei

bei ganz verschiedenen Beschaffenheiten der Kranken anwendbar gemacht und dem Körper beigebracht werden kann.

Diese Einwürfe haben allerdings einen Anschein der Wahrheit, und ich zweifle nicht, daß wenn sie auch für Aerzte nicht gültig genug, dennoch für Kranke abschrekend sind, sich des Mohnsafts zu bedienen. Allein, ich wiederhohle noch einmal, die dem Mohnsafte zur Last gelegten üblen Zufälle — Ich will nicht erwähnen, daß sie selten statt haben, wenn man ihn vorsichtig und in allmälig steigender Gabe giebt, wie aus den angeführten Beobachtungen erhellt — haben nicht alle zu gleicher Zeit Statt, und wenn deren einige sich einfinden, berechtigen sie nicht großen Nachtheil zu fürchten, weil sie gemeiniglich unbedeutend sind, nicht anhaltend fortdauern, und in kurzem, wenigstens sobald der Kranke an der Würkung des Mittels gewöhnt ist, mehrentheils verschwinden.

Doch wir wollen annehmen, daß diese leichte, durch den Gebrauch des Mohnsafts verursachte Beschwerden, anhaltend fortdauern, und vnn selbst nie aufhören, verdient dieses Mittel deshalb als schädlich verworfen zu werden? Ich glaube nicht. Gesezt der Mohnsaft drohe mit Betäubung des Kopfes und andern Uebeln; haben wir keine Mittel, die zeitig und gehörig angewendet, dessen betäubende Kraft entkräften und so allen Uibeln vorbauen; und die schon verhandene Schlafsucht heben können? Was dieses für Mittel sind, und welche von ihnen, zur Dämpfung der schädlichen Eigenschaften des Mohnsafts, ohne daß sie dessen übrige unschädliche

liche und heilsame Kräfte schwächen oder zerstören, den Vorzug verdienen, erhellt aus den angestellten und oben bereits erzählten Versuchen.

Aus den Erfolgen des mit dem Mohnsafte verbundenen Biebergeils, sowohl bei Thieren als Menschen, kann geschloßen werden, daß das ächte reine Biebergeil, zur Verbeßerung des Mohnsafts einigermaßen aber nicht hinlänglich fähig sey. So scheint es z. B. fähig zu seyn, wenn es frühzeitig und in hinlänglicher Menge genommen wird, die Schlafsucht zu vermindern und zu heben, allein bei Convulsionen, Krämpfen und andern durch Mohnsaft erregten Beschwerden, ist es unnütz, so wie es auch zu andern Absichten, wozu es in der Heilkunde gebraucht wird, nach meiner Meinung, der **Alexander**, **Tißot** und **Home** beistimmen, unwürksam und unschiklich ist. Würklich findet man auch, wie **Tißot** bemerkt hat, keine Beobachtung bei praktischen Aerzten, wodurch die dem Biebergeil zugeigneten, herzstärkenden, belebenden, und Krampfhebenden Eigenschaften bestätiget wurden. *)

Würksamer scheint der Kampfer die schädliche, besonders die betäubende Kraft des Mohnsafts zu verbeßern. Zwar ist ein, bei Tauben angestellter Versuch nicht hinlänglich, das, was der Kampfer bei andern Thieren, und bei Menschen die Mohnsaft einnehmen, fruchten mag, darzuthun, doch daß ihm die Kraft eigen seyn müße, die schädliche Kraft des Mohnsafts zu dämpfen, erhellt schon dar-

*) Am angef. Orte.

daraus, weil die Londner Aerzte, deren Ansehen wichtig ist, Kampfer zur Mohnsaft Tinktur thun, die sie, das **beruhigende Elixier** nennen. Daß aber der Mohnsaft die beruhigende Kraft behält, da seine betäubenden und übrigen schädlichen Eigenschaften durch den Kampfer entweder zum theil oder ganz gehoben werden, erhellt aus dreien Beobachtungen die Halle neulich bekannt gemacht hat. *)

Erfüllt aber die Brechwurzel nicht alles das, was man zur Abwendung oder Heilung der nachtheiligen Folgen des Mohnsafts wünschen kann, da sie wie aus den sowohl bei Vögeln als Menschen angestellten Versuchen erhellt, beides zu leisten fähig ist? Sie dämpfte so nachdrüklich die giftige Eigenschaft des Mohnsafts und widersetzte sich so mächtig seinen schädlichen und tödlichen Würkungen, daß die Tauben und Hünner, welche doch den Mohnsaft in einer so großer Menge genommen, worinn er immer tödlich zu seyn pflegt, nur wenig Beschwerden darnach empfanden, und keineswegs davon starben. Gleiche Würkung hatte die Wurzel, sie machte vor, bald nach, oder zugleich mit dem Mohnsafte den Vögeln beigebracht worden seyn. Auch Kranken, denen entweder Schlafsucht, Kopfschmerz, Entkräftung, Schwäche der Sinne und andere Zufälle, als Würkungen des gebrauchten Mohnsaftes drohen, leistete die Brechwurzel, sowohl zu deren Vorbauung, oder wenn diese Zufälle wirklich

*) Mém. de la soc. R. de Med. a Paris 1787. p. 66.

lich schon Statt hatten, zur Heilung derselben vortrefliche Dienste. Hieraus erhellt also, daß die Brechwurzel ein starkes Gegengift des Mohnsafts seyn müsse; allein zwei Beobachtungen, die bei den Versuchen gemacht worden, beschränken jedoch deren Gebrauch zur Dämpfung der Nachtheile des Mohnsafts, wenn man diesen zur Heilung der Lustseuche anwendet. Erstlich, kann die Wurzel, in solcher Menge dem Mohnsafte zugesetzt, daß sie alle nachtheilige Kräfte desselben dämpfet und zerstört, nicht so lange gegeben werden, als zur Entfernung aller Beschwerden nöthig ist, weil sie Eckel, Erbrechen, Magen und Gedämschmerz verursacht, und also die Kur unangenehm macht: Zweitens, weil sie nicht allein die giftigen Eigenschaften des Mohnsafts widersteht und hebt, sondern auch die ganz unschädlichen und bei der Lustseuche vorzüglich heilsamen Kräfte desselben, offenbar schwächt, weshalb also die sonst dadurch gründlich geheilte Krankheit, unter diesen Umständen bloß dadurch gemildert wird. Der Gebrauch der Brechwurzel zur Verbesserung und Veränderung der giftigen Eigenschaften des Mohnsafts muß also enger eingeschränkt werden, als es denen, die deren Kräfte und die Art, wie sie ohne Brechen oder Uibelkeit zu erregen, denen mit der Lustseuche Behafteten dienlich ist, die sich vom Mohnsafte übel befinden, erwägen, scheinen mag. Sicher und mit Nutzen findet ihr Gebrauch statt, wenn es hinlänglich ist, um die nachtheiligen Würkungen des Mohnsafts abzuwenden oder zu entfernen, daß sie nur ein oder höchstens einige Tage, in einer

ge-

gewissen Menge gegeben werde; keinesweges aber dann, wenn zur Dämpfung der schädlichen Folgen des Mohnsafts ein öfterer und fortgesetzter Gebrauch der Wurzel nöthig ist.

Sollte jemand, um die Uibelkeiten und den Gedärmschmerz, zu vermeiden, die Verbindung irgend eines stark abführenden Mittels mit dem Mohnsafte empfehlen, weil abführende Arzneien, so wie die Brechwurzel die schädlichen Eigenschaften des Mohnsafts verbessern sollen, so muß er wissen, daß auch dieses neue Hülfsmittel, ebenfalls seine nachtheilige Eigenheiten habe, obwohl es weder Brechen noch Gedärmschmerz und andere Uibel verursacht. Nicht allein bei jenen Kranken, die den Mohnsaft in der Verbindung mit einer nicht unbedeutenden Menge Purgierwurzel, um den Stuhlgang zu befördern, mehrere Male eingenommen, wie bereits an einen andern Orte angezeigt worden, sondern auch noch bei zwei andern venerischen Personen, die lange Zeit den Mohnsaft in der Verbindung mit vieler Purgierwurzel in gleicher Absicht, einnahmen, habe ich einzusehen Gelegenheit gehabt, daß ähnliche Abführungsmittel zwar etwas aber doch immer weniger als die Brechwurzel gegen den Mohnsaft vermögen, und offenbar diesen verhindern die Seuche ganz zu heilen, da er bloß ihre Zufälle mildert.

Doch der Arzt bedarf dieser Hülfsmittel nicht, um diejenigen, welche sich des Mohnsaft's gegen die Lustseuche bedienen, vor der Schlafsucht und andern Zufällen zu sichern, oder davon zu befreien, da ihm die gerösteten Koffeebohnen, sowohl das Pulver derselben als der

mit Wasser davon bereitete Aufguß ein Mittel an die Hand giebt, das beiden Absichten vollkommen entspricht. Diese sind aus mehr als einem Grunde den eben erwähnten Verbesserungsmitteln des Mohnsafts vorzuziehen, besonders da sie dessen betäubende Kraft dämpfen, so daß seine übrige Eigenschaften wenig oder gar nichts dabei leiden. Uiberdem ist der Koffee vielleicht auch noch deshalb würksamer das Gift des Mohnsafts unthätig zu machen, weil er die Thätigkeit desselben unterstützt, da er die Kräfte belebt, die Bewegung des Herzens reitzt, die Ausdünstung und den Harnabgang befördert; endlich die Nachtheile des Mohnsafts abhilft, ohne, wie einige Arzneien es pflegen, andere Nachtheile statt dessen verursachet. Doch muß er in gehöriger Menge und nicht ohne allen Unterschied gegeben werden, wenn er heilsam seyn soll. Zwar bewürkte er in den Fällen, wo ich ihn anwandte, keine Nachtheile; doch aber muß man, wegen seiner bekannten Bestandtheile, Kräfte, und; Würkungen fürchten, daß die gerösteten Bohnen, wenn sie vermessen, unzeitig, oder unmässig, auf was immer für eine Art zugerichtet, gebraucht werden, Schlaflosigkeit, Zuckungen, Zittern, Schwindel u. s. w. verursachen mögten. Uibrigens kann man sicher annehmen, daß der Koffee sehr würksam ist, das Gift des Mohnsafts zu dämpfen, oder wenigstens die dadurch verursachten Uibel zu heilen.

Wenn man also den Mohnsaft verbessern will, warum bedienen sich die Aerzte, nicht häufiger des Koffee's, und warum verwerffen

sie

sie nicht andere sogenannte Verbesserungsarten desselben, als unschicklich und schädlich? Verwerflich ist der Mohnsaft, der nachdem er mit kochendem Wasser aufgelöset, durchgeseihet, am Feuer eingedickt worden. Er soll sodann reiner, weniger unsicher, und seiner schadenden Kraft größtentheils beraubt seyn. Allerdings weil er bei dieser Behandlungsart seine würksame Bestandtheile verliehrt und folglich weniger würksam seyn kann. *) Verwerflich ist der geröstete Mohnsaft, weil durch's Feuer seine flüchtigen Theile verjagt und seine übrigen mit auffallenden Verluste seiner Kräfte verändert werden. Verwerflich ist der Mohnsaft, welcher bereits die Gährung überstanden, weil dadurch seine Eigenschaften und Kräfte verändert, ohne daß jedoch seine schlädliche Eigenschaften hinlänglich verbessert werden. Verwerflich ist endlich — Ich übergehe die übrigen zur Verbesserung des Gifts des Mohnsafts vorgeschlagene noch unnützere und verworfene Arten — der mit Säften verbesserte Mohnsaft, weil, wie **Murray** **) richtig bemerkt, dieser durch

*) Auch Leigh hält auf die gewöhnlichen Verbesserungsarten des Mohnsafts nichts, und schlägt deshalb, nachdem er mehrere Versuche, die er zur Erläuterung der Bestandtheile, der Zubereitungen und Zusammensetzungen des Mohnsafts, in seinen lesenswürdigen Buche, **Erfahrungsmässige Untersuchung der Eigenschaften des Opiums Leipzig 1787** geliefert hat, eine neue Art vor.

**) Am angef. Ort Vol. II. pag. 291.

das Zuthun der Säure, als eines Körpers von entgegen gesetzter Natur zu sehr geschwächt wird.

Obwohl ich nun die erwähnten Verbesserungsarten des Mohnsafts nicht annehme, und selbigen den Gebrauch des Koffees überhaupt vorziehe, weil er die schädlichen Kräfte des Mohnsafts sicherer und gewisser dämpft, ohne dessen heilsame Eigenschaften zu beeinträchtigen, so behaupte ich doch nicht, daß ausser diesem kein anderes Mittel statt habe, wodurch der Mohnsaft, besonders bei der Lustseuche gebraucht, ganz seiner schädlichen Eigenschaft beraubet werde, und doch ein würksames Mittel bleibe. Ich bin von dieser Behauptung um desto weiter entfernt, da itzt zwei, erst neulich entdeckte Bereitungsarten, bekannt geworden, die dem Opium alles Giftige benehmen sollen, ohne seine Heilkräfte zu zerstören. Die eine, ist von **Baumé** angeführt, und der dadurch bereitete Mohnsaft, wird der durch die **Digestion bereitete Mohnsaft Extrakt** genannt. Er soll alle dessen gute, aber keine von seinen bösen Eigenschaften besitzen. *) Die andere Art der Bereitung, wodurch der Mohnsaft aller nachtheiligen Eigenschaften beraubt, und zugleich, indem sie seine Kräfte mehr entwickelt, würksamer werden soll, ist ebenfall's neuerdings von **Lassonne** Vater und Sohn und **Cornette** angegeben worden. Der Fleiß dieser würdigen Männer neue Bereitungsarten einiger Arzneimittel zu entdecken und anzuführen, hat die

The-

*) Elémens de Pharmacie 3 édit. pag. 290. u. f.

Therapie seit wenigen Jahren sicherer gemacht und sehr bereichert *).

Beide Bereitungsarten verdienen allerdings auch hier genauer versucht zu werden, und zwar nicht allein bei Schmerzen und Zuckungen, wo die besänftigende Kraft des Mohnsafts besonders erfordert wird, sondern auch wenn dieses Mit-

*) Ich halte es nicht für unschicklich diese Bereitungsart hier anzuführen. (Hist. de la Société Royale de la Médecine 1787 p. 53) In genugsamen destillirten Wasser liessen wir vier Unzen Mohnsaft kochen, und den Absud abseigen. Auf dem Papier blieb eine Unze zwei Quenten einer harzigten Materie, die den eigenthümlichen giftigen Geruch des Mohnsafts beibehalten hatte. Die völlig abgedunstete Flüssigkeit ließ zwei Unzen und zwei Quenten einer gemischten Masse zurück, die von den giftigen Saß gereiniget war. Wenn die Flüssigkeit erkältete, da sie nur erst zur Häfte abgedunstet worden, so entstand schon eine klumpichte Absonderung des Harzes, das wieder zerschmelzt, und sich aufs neue mit dem Ausziehbaren vereint, wenn man die Flüssigkeit erwärmt; aber diese Vereinigung ist unvollkommen; denn sobald der geronnene Extrakt in kalten Wasser eingeweicht wird, so sondert sich der harzigte Theil sogleich ab, und fällt zu Boden. Dieser Erfolg wird auch durch wiederholte Abdünstungen und Auflösungen bewürkt. Die zwei Unzen, zwei Quenten vom ersten Mohnsaftextrakt, der durchs Kochen erhalten, und zu fünf wiederholten Malen, auf die eben beschriebene Art behandelt worden waren, verlohren noch über zwei Quenten Harz, das sich absonderte und niederfiel. Als die ganze Operation geendet war, so blieb eine Unze und vier Quenten von einem festen, bittern Extrakt über, das den Geruch jener Extrakte von geruchlosen Pflanzen hatte.

Mittel bei der Lustseuche angezeigt ist; die schädlichen Eigenschaften desselben aber, den Kranken Beschwerden verursachen und die Kur stören. Die von mir mit dem, nach der von Lassone empfohlenen Art, bereiteten Mohnsaft, angestellten Versuche, sind zu wenig zahlreich, als daß ich deren Anwendbarkeit und Kräfte hier zu Lande besonders zur Heilung der Lustseuche sicher daraus bestimmen könnte, und mich dadurch verbunden sähe, die bisher behauptete Meinung, daß den Mohnsaft, seiner riechbaren flüchtigen, öligten, salzigten und harzigten Theile berauben, ihn nicht verbessern, sondern schwächen hiesse, zu entsagen.

Endlich so bleibt noch zu versuchen übrig, ob es vielleicht besser sey den Mohnsaft durch den After beizubringen, wenn vorher die Gedärme ausgewaschen worden, als durch den Mund, und ob er auf erstere Art angewendet, in jedem Falle den Venerischen würksamer hilft, weniger Nachtheil fürchten läßt, schneller und sicherer würkt; so wie es dieses Arzneimittel bei andern Krankheiten auf die erwähnte Art beigebracht, nach **Cotunnius** *) Beobachtungen thut. Es ist übrigens zu wünschen, daß der Mohnsaft auf diese Art oder äusserlich angewendet, als ein sicheres Hülfsmittel der Lustseuche möge befunden werden! Dann wurde die Arzneiwissenschaft mit mehrerer Gewisheit diese Seuche besiegen, und eine neue Wohlthat für die Menschen werden, welche oft durch eben die Mittel, welche man ihnen zur Heilung derselben verordnet, die Ursache einer Krankheit oder gar des Todes finden.

*) Comment. de Ischead. neruos. §. 43.

Bayerische Staats-

4101
R. Buchner
Buchbinderei
84098 Hohenthann

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Carminati, Bassiano

Bassian Carminati's der Weltweisheit und der Arzneiwissenschaft Doktors, ö
ffentlichen Lehrers der Hygiene, der Therapie, der Pharmazie, der Materia
medika und chirgurgika am Gymnasium zu Padua, Arzt's des Krankenhauses und
verschiedener gelehrten Gesellschaften Mitglieds Therapeutische
Bd.: Erster Band.

Wien 1789

Path. 223-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10471219-6
VD18 90498429